



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

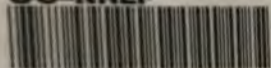
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Б 5 266



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

Received *May* 18*90*

Accessions No. *40405* Shelf No.

Vierteljahrsschrift
für
wissenschaftliche Philosophie

unter Mitwirkung von
Max Heinze und Wilhelm Wundt

herausgegeben
von
Richard Avenarius.

Dreizehnter Jahrgang.



Leipzig.
Fues's Verlag (R. Reisland).
1889.

B 3
V. 5
V. 13

140405

Inhaltsverzeichnis.

Die römischen Ziffern (I—IV) bezeichnen die Hefte, die arabischen die Seiten.

Artikel.

- Hansen, S., Versuch einer Kritik des Mill'schen Subjectivismus. IV, 373.
Henke, R., Bemerkung zu Richard Avenarius' „Kritik der reinen Erfahrung“. III, 345.
Höffding, H., Ueber Wiederkennen, Association und psychische Activität. Erster Artikel: IV, 420.
Kerry, B., Ueber Anschauung und ihre psychische Verarbeitung. Fünfter Artikel: I, 71. Sechster Artikel: IV, 392.
Lasswitz, K., Galilei's Theorie der Materie. Zweiter Artikel (Schluss): I, 32.
Lipps, Th., Bemerkungen zur Theorie der Gefühle. II, 160.
Marty, A., Ueber Sprachreflex, Nativismus und absichtliche Sprachbildung. Vierter Artikel: II, 195. Fünfter Artikel: III, 304.
Meinong, A., Ueber Begriff und Eigenschaften der Empfindung. Dritter Artikel (Schluss): I, 1.
Norrie, G., Dr. med. Valdemar Krenchel's Grundzüge einer mechanischen Theorie der Lichtempfindung. II, 145.
Staudinger, F., Identität und Apriori. Eine logisch-erkenntniskritische Untersuchung. Erster Artikel: I, 51. Zweiter Artikel: II, 221. Dritter Artikel (Schluss): III, 289.
Wahle, R., Fragen betreffend „Aehnlichkeit“ und „Intensität“. III, 273.

Anzeigen.

- Brentano, Fr.*, Vom Ursprung sittlicher Erkenntniss. — Von Fr. Hillebrand. III, 353.
Döring, A., Philosophische Güterlehre. Untersuchungen über die Möglichkeit und die wahre Triebfeder des sittlichen Handelns. — Von G. von Giżycki. IV, 459.
Foucher de Careil, Graf A., Hegel und Schopenhauer, ihr Leben und Wirken. Mit Autorisation des Verfassers aus dem Französischen übersetzt v. J. Singer, mit einer Vorrede von R. Zimmermann. — Von M. Heinze. III, 348.
Giżycki, G. von, Moralphilosophie gemeinverständlich dargestellt. — Von P. Hoffmann. I, 125.
Hensel, P., Ethisches Wissen und ethisches Handeln. Ein Beitrag zur Methodenlehre der Ethik. — Von G. von Giżycki. II, 261.

Entgegnungen.

Bruchmann, K., Erwiderung. I, 127.

Marty, A., Erwiderung. I, 129.

Tobler, L., Replik. I, 129.

Selbstanzeigen.

Berendt, M., Die rationelle Erkenntniss Spinoza's. Versuch einer Erläuterung derselben. III, 363.

Höfdding, H., Ethik. Eine Darstellung der ethischen Principien und deren Anwendung auf besondere Lebensverhältnisse. — Unter Mitwirkung des Verfassers aus dem Dänischen übersetzt von F. Bendixen. I, 131.

— — — Einleitung in die englische Philosophie unserer Zeit. Autoris. Uebersetzung von H. Kurella. IV, 488.

Jerusalem, W., Lehrbuch der empirischen Psychologie zum Gebrauche an Gymnasien und anderen Lehranstalten, sowie zur Selbstbelehrung. II, 266.

Paulsen, Fr., System der Ethik mit einem Umriss der Staats- und Gesellschaftslehre. I, 131.

Tönnies, F., The Elements of Law: Natural and Politic. By Th. Hobbes. The first complete and correct edition. With a preface and critical notes. IV, 489.

— — — Behemoth or The Long Parliament. By Th. Hobbes. Ed. for the first time from the original MS. IV, 489.

Vaihinger, H., Naturforschung und Schule. Eine Zurückweisung der Angriffe Preyer's auf das Gymnasium vom Standpunkte der Entwicklungslehre. Vortrag. III, 363.

Philosophische Zeitschriften: I, 132. II, 266. III, 364. IV, 490.

Bibliographische Mittheilungen: I, 135. II, 270. III, 368. IV, 492.



Ueber Begriff und Eigenschaften der Empfindung.

(Dritter Artikel. Schluss.)

Minder theoretischer Natur ist ein anderes Bedenken. Ein „relatives Attribut“ wie „grösser als s “ setzt, was bei der Vorstellung des Weissen im Beispiele vom Papier durchaus nicht in analoger Weise der Fall ist, die einmal oder mehrmals ganz ausdrücklich vollzogene Vergleichung zwischen Empfindungs- und zugehörigem Erinnerungsinhalt voraus: wie kommt es dann, dass sich einer solchen Vergleichung Niemand zu entsinnen vermag? Die Frage gewinnt an Bedeutung durch den Umstand, dass solche Vergleichung sich keineswegs von selbst und ohne Schwierigkeiten vollziehen konnte. Fordert man Jemanden auf, einen angegebenen Ton in Erinnerung zu behalten oder zu bestimmter Zeit im Gedächtniss zu erneuern und diesen Gedächtnissinhalt mit dem nun zum zweiten Male angegebenen Ton auf seine Stärke hin zu vergleichen, so erhält man beim ersten Versuch leicht genug die Antwort, das wären zwei ganz verschiedene Dinge, die sich nicht vergleichen liessen; erst nach wiederholten Versuchen kommen Bescheide zu Stande. Ist aber, gleichviel wie und wann, der constante Erinnerungsfehler wirklich bemerkt worden, warum wird er nur durch ein indirectes Vorstellungsdatum corrigirt, nicht aber durch ein directes, was, wenigstens innerhalb eines gewissen Gebietes, doch wohl möglich sein müsste? Auch in der Erinnerung haben ja die Töne zugestanderener Massen sehr verschiedene Stärken, und schwerlich wird man annehmen wollen, die leiseste Empfindung sei immer noch sozusagen lauter als die lauteste Erinnerung.

Warum hat also die Erfahrung nicht in einer gewissen Sphäre zur Steigerung des von Natur zu schwachen Erinnerungsbildes geführt und dem Mangel so wenigstens theilweise abgeholfen, — damit aber freilich auch die thatsächliche Berechtigung unserer These wenigstens für das betreffende Gebiet aufgehoben?

Natürlich werden indess durch diese Erwägungen directe Versuche durchaus nicht überflüssig gemacht; doch war ich bisher nicht in der Lage, davon mehr als ein paar ganz vorläufige, zunächst an mir selbst anzustellen. Sie haben mich zu einer bei ihrer geringen Anzahl natürlich nur mit grösster Reserve auszusprechenden Vermuthung geführt, welche theilweise mit der eben besprochenen These zusammenstimmt, theilweise ihr aber gerade entgegensteht. Es sieht nämlich wirklich danach aus, als vermöchten wir sehr starke Geräusche und Töne (bei letzteren gelingt Reproduction wohl im Allgemeinen besser als bei ersteren, vielleicht bei mir schon wegen grösserer Uebung an Tönen) nicht in ihrer vollen Stärke einzubilden, — sehr schwache aber auch nicht in ihrer vollen Schwäche. Man würde dann eben zu sagen haben: der Empfindungsumfang ist, wo es sich um Schall-Intensität handelt, grösser als der Einbildungsumfang. — Eine Art Bestätigung findet dagegen die eben bekämpfte These in dem Ergebnisse TISCHER's, dass von zwei Schallreizen, die fast um den Schwellenwerth von einander verschieden sind, der objectiv grössere dem kleineren immer noch gleich erscheint, wenn er bei der Aufeinanderfolge der mit einander zu vergleichenden Glieder die erste Stelle, dagegen auch subjectiv grösser, wenn er die zweite Stelle einnimmt¹⁾. Da nämlich die Vergleichung nicht vor Eintreten des zweiten Gliedes vollzogen sein kann, dieses zweite Glied aber dann in der Wahrnehmung, das erste dagegen nur in der Erinnerung gegeben sein kann, so besagen die in Rede stehenden Erfahrungen, dass die Wahrnehmung des Grösseren gegenüber einer Erinnerung an das Kleinere eine grössere Intensitäts-

¹⁾ „Ueber die Unterscheidung von Schallstärken“ in WUNDT's „Philosophischen Studien“ Bd. I. S. 509.

überlegenheit zeigt, als die Erinnerung an das Grössere gegen-
über der Wahrnehmung des Kleineren.

Aber ich habe es wohl zu rechtfertigen, warum ich den eben berührten Sachverhalt nur als „eine Art Bestätigung“ und nicht vielmehr als Bestätigung kurzweg der hier zur Sprache gebrachten These zu Gute kommen lassen kann. Der Grund fällt mit dem Gesichtspunkte zusammen, der mir die These als jedenfalls unhaltbar in entscheidender Weise darzuthun scheint, was immer die weitere Untersuchung in Betreff des Intensitätsverhältnisses zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsinhalten ergeben mag. Unsere These sagt nämlich nicht nur Etwas über dieses Verhältniss aus, sondern sie behauptet auch, damit das Kriterium namhaft gemacht zu haben, mit dessen Hilfe Wahrnehmung und Einbildung, soweit dabei Vorstellung betheiligt ist, auseinander gehalten werden. Gesetzt nun, Intensitätsherabsetzung wäre von allen Einbildungsinhalten den zugehörigen Wahrnehmungsinhalten gegenüber streng erwiesen, was wäre damit in Betreff des gesuchten Kriteriums gewonnen? Offenbar nicht das Geringste; denn es kann auch Wahrnehmungsinhalte geben, welche untereinander durch nichts als die Intensität verschieden sind, desgleichen Einbildungsinhalte. Fehlt nun auch zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung jeder andere Unterschied als der der Inhaltsintensität, so bleibt es in jedem einzelnen Falle vor dem Forum des Bewusstseins ganz unbestimmt, ob gerade eine Wahrnehmung mit minder intensivem oder eine Einbildung mit intensiverem Inhalte vorliege, ob ich also zu gegebener Zeit einen leisen Ton höre oder an einen lauten denke. Ohne Zweifel könnte durch „mittelbare Kriterien“¹⁾ Manches geleistet werden; wer möchte ihnen aber Alles überlassen wollen?

Einen Fall gäbe es nun immerhin, in dem sich ein solcher Uebelstand gar nicht oder kaum bemerklich machen könnte. Hat der Einbildungsinhalt stets geringere Stärke als der zu-

¹⁾ Vgl. STUMPF, Tonpsychologie I, S. 87 ff.

gehörige Wahrnehmungsinhalt, so wäre ja eine derartige Einrichtung denkbar, dass auch das Continuum möglicher Empfindungsinhalte von einer bestimmten Qualität als Ganzes seiner Intensität nach höher stünde als das zugehörige Einbildungs-Continuum. Einem seiner Stärke nach eben auf der Reizhöhe stehenden Tone von gewisser Qualität etwa würde dann in der Einbildung ein Ton zugeordnet sein, dessen Stärke geringer wäre als die eines eben vernehmlichen, also auf der Reizschwelle stehenden Tones gleicher Qualität: die Gefahr einer Verwechslung aber würde dann natürlich um so geringer sein, je grösser die Distanz zwischen den beiden Continuen angesetzt werden dürfte. Allein wer möchte sich zu dieser, oben übrigens einmal schon kurzweg abgewiesenen Annahme verstehen wollen? Jedenfalls müsste ihn der erste beste daraufhin angestellte Versuch eines Besseren belehren. Ein Uebriges leisten dann noch Erfahrungen, welche auf den ersten Blick wie Verifikationen der fraglichen These aussehen, sofern es sich da wirklich um Verwechslung von Wahrnehmung und Erinnerung oder wenigstens um Ununterscheidbarkeit zugeordneter Vorstellungen handelt. Bei leisen Geräuschen oder Tönen, namentlich wenn deren Stärke einigermaßen gleichmässig und nicht allzu rasch abnimmt (etwa durch geeignetes Entfernen von der Schallquelle) geschieht es nicht selten, dass, wer dem verklingenden Tone lauscht, gelegentlich nicht mehr entscheiden kann, ob er den Ton noch höre oder sich ihn „bloss vorstelle“¹⁾. Hier müsste der Ton, so lange er wirklich gehört wird, sich dem Bewusstsein als etwas inhaltlich Stärkeres darstellen als der stärkste Ton gleicher Qualität in der Erinnerung; zwischen dem leisesten empfundenen und dem leisesten reproducirten Tone aber läge noch die ganze

¹⁾ Zu STUMPF's Aeolsharfen-Beispiel (Tonpsychologie I. S. 376) habe ich gemeinsam mit einem Freunde vor Jahren ein Seitenstück erlebt; es war wenigstens eine Quasi-Aeolsharfe, genauer ein paar vom Winde angeblasene Metallzungen auf dem Dache eines Bade-Pavillons. Ob auch die lustige Geschichte vom Würzburger Musik-Dirigenten (ibid.) sicher hierher gehört, liesse sich freilich erst bei näherer Kenntniss der Umstände, zumal der betreffenden Partitur, entscheiden.

Reihe der reproducibaren Stärkestufen. Kann es unter solchen Umständen gleichwohl zu einer Verwechslung oder unzureichenden Unterscheidung kommen, um wie viel höher müsste die Verwechslungs-Chance steigen, wenn es einmal statt der Empfindung eines Schwachen und der Erinnerung an Schwaches vielmehr die Empfindung eines Schwachen und die Erinnerung an ein Starkes auseinanderzuhalten gälte? Dennoch ist ein Irrthum solcher Art niemals beobachtet worden, und Niemand wird auch nur mit der Möglichkeit einer solchen Verwechslung rechnen wollen.

So gewiss also das Verhältniss zwischen zusammengehörigen Wahrnehmungs- und Einbildungsinhalten noch einer genaueren, insbesondere experimentellen Feststellung bedarf, so gewiss kann man doch schon heute sagen, dass man auf dem eben charakterisirten Wege zur Auffindung eines diese beiden Vorstellungsarten ausreichend kennzeichnenden Merkmales nicht gelangen wird. Die Hauptfrage bleibt also auch solchen Untersuchungen gegenüber eine offene. Hat sich aber Inhalts-Intensität zu ihrer Beantwortung so wenig geeignet erwiesen als Inhalts-Qualität, so können wir nun zusammenfassend sagen: die Eigenartigkeit der Wahrnehmungs- gegenüber der Einbildungsvorstellung kann nicht in deren Inhalt gelegen sein. Wo werden wir sie dann also wohl noch suchen können?

Da sich das, was ich hier die Zusammengehörigkeit von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen genannt habe, seinem Wesen nach nun doch wohl als Inhalts-Gleichheit oder doch -Aehnlichkeit herausstellen dürfte, so liegt es am nächsten, das Unterscheidende in einer Richtung zu suchen, in der man die Vorstellungs-Phänomene unabhängig oder doch einigermaßen unabhängig von Veränderungen des Inhaltes variabel erachten darf. Das ist eine Veränderlichkeit, wie sie jedenfalls alle psychischen Erscheinungen aufweisen, welche der Grundclasse der Vorstellungen nicht angehören. Ich kann über eine und dieselbe Materie mit sehr verschiedener Zuversicht urtheilen, auch ein und dasselbe Ziel kann mit sehr verschiedener Leb-

haftigkeit begehrt oder erstrebt werden. Dass endlich die Grade von Lust und Unlust Analoga zum eben namhaft gemachten abgeben, wird auch dem ausser Zweifel sein, der in Betreff der Unabhängigkeit dieser Veränderungen vom Inhalte dem Gefühle etwa deshalb eine Sonderstellung einzuräumen geneigt ist, weil ihm die Annahme von Gefühlsinhalten an sich nicht einwurfsfrei erscheint. Zusammenfassend also: Urtheile, Gefühle, Begehrungen zeigen Verschiedenheiten, die wir wohl am natürlichsten Verschiedenheiten der Stärke oder Intensität nennen, — Verschiedenheiten jedenfalls, welche nicht inhaltliche sind und auch nicht an bestimmte Inhalte gebunden auftreten. Haben wir nicht unter solchen Umständen schon vorgängig das Recht, für die Phänomene des Vorstellens etwas Aehnliches zu vermuthen? Dass jedem Vorstellen abgesehen von seinem Inhalte irgend eine Intensität zukommen müsse, wird in dieser Allgemeinheit schon Jeder einräumen, der überzeugt ist, dass qualitative Bestimmungen niemals ohne alle Quantität auftreten. Ob das freilich eine einzige Intensität sei für alles Vorstellen, oder ob und in welcher Weise Veränderungen dieser Intensität eintreten, darüber ist durch dieses Princip an sich nichts ausgesagt¹⁾. Immerhin ist

¹⁾ Daher wohl auch erstere Möglichkeit nicht schlechthin von der Hand zu weisen. Dies gegen HERING („Zur Lehre vom Lichtsinne“ S. 55 f.) und MARTY („Die Frage nach der geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes“ S. 120) ausdrücklich zu constatiren, hat vielleicht einigen Werth für die Lösung der i. v. J. S. 497 bereits gestreiften Intensitäts-Schwierigkeit beim Inhalte der Lichtvorstellung („Lichtempfindung“ wäre ungenau, weil auch die Einbildungsvorstellungen an der Sache theilhaftig sind). HERING's Position wird, wie mir scheint, darin ganz unwiderleglich bleiben, dass überall dort, wo man von stärkerem oder schwächerem Licht redet, jedenfalls qualitative Verschiedenheiten im Vorstellungsinhalte vorliegen, wenn man nur nicht etwa „Lichtqualität“ mit „Farbenton“ identificirt, — und dass gleiche Qualität bei verschiedener Intensität im Gebiete der Lichtvorstellungen nirgends vorkommt. Hindert gleichwohl ein theoretisches Interesse, den Gesichtspunkt der Intensität hier einfach fallen zu lassen, gestatten ferner die obigen Ausführungen nicht, den von MARTY herangezogenen Unterschied von Empfindung und Erinnerung dem Probleme nutzbar zu machen, so scheint mir nur

es aber kaum der Gegensatz zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung allein, der es nahe legt, die Vorstellung ohne Rücksicht auf ihren Inhalt nach ihrer Intensität für variabel zu nehmen.

Ich muss hier auf einen Gedanken zurückkommen, den ich bereits einmal an anderer Stelle¹⁾, aber freilich nur ganz flüchtig, zu berühren in der Lage war: es handelt sich dabei um Erscheinungen, welche das gewöhnliche Leben unter dem Namen der Aufmerksamkeit zusammenfasst, und die, wie mir scheint, auch die Psychologie ganz wohl unter diesem Namen abhandeln kann. Freilich fasst dieser Ausdruck *succedirende* Bestandstücke zusammen, deren causale Verknüpftheit empirisch gesichert ist, und dies kann leicht dazu führen, dass Einer das für das „eigentliche“ Aufmerksamkeits-Phänomen nimmt, was der Andere nur als Ursache oder Wirkung der Centralthatsache betrachten möchte. Während so z. B. STUMPF die Aufmerksamkeit als ein Gefühl charakterisirt²⁾, die Bedeutung derselben für die intellectuellen Verrichtungen dagegen als in ihren Folgeerscheinungen gelegen ansieht, wird es sicherlich Manchem natürlicher erscheinen, in jenem Gefühle nur eine Voraussetzung

ein einziger Ausweg offen, die Annahme, jedem qualitativen Punkte im Farben-Continuum komme seiner Natur nach eine, aber auch nur eine Intensität zu, jede directe Annäherung an das ideale Weiss oder Schwarz bedeute zugleich eine, aber auch nur eine Intensitätsänderung. Am Ende könnte dann unter Helligkeit sogleich die Annäherung an Weiss nicht nur im qualitativen, sondern auch im quantitativen Sinne verstanden werden, wodurch jede Gefahr einer Verwechslung von Helligkeit und Sättigung ausgeschlossen wäre. Eine Hauptsache freilich, der Nullpunkt, gegen den jedes quantitative Continuum am Ende doch wird limitiren müssen, ist auch dann noch nicht erledigt; dagegen möchte der Gedanke concomitirender Qualitäts- und Intensitäts-Änderung in der Psychologie vielleicht auch sonst noch (z. B. bei den scheinbar durch Intensitäts-Änderung zu vermittelnden Gegensätzen von Warm und Kalt, Lust und Unlust) Anwendbarkeit versprechen.

¹⁾ Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft, Jahrgang 1885, S. 137. Anm.

²⁾ Tonpsychologie I. S. 68.

zu erblicken, die Hauptthatsache dagegen auf dem intellectuellen Gebiete zu suchen. Am Ende wird man aber über solche Differenzen als zunächst terminologisch leicht hinwegsehen können: es kommt doch vor Allem darauf an, welcher Natur die hier causal verbunden auftretenden Glieder sind, und eines dieser Glieder, — ich selbst würde allerdings meinen, die Centralthatsache, — macht denn auch dasjenige aus, was, wenn ich recht sehe, im Zusammenhange der gegenwärtigen Untersuchung herangezogen zu werden verdient.

Worin besteht, so lässt sich wohl ohne jedes Präjudiz fragen, der Unterschied zwischen einer Vorstellung, welche, wie man nach WUNDT's Vorgang häufig sagt, sich im Blickpunkte der Aufmerksamkeit befindet, von einer Vorstellung, bei welcher dies nicht der Fall ist? — denn dass ein solcher Unterschied besteht, darf ja als allgemein zugestanden angesehen werden. Die Analogie dieser Frage zu derjenigen, die gewissermassen die Hauptfrage des gegenwärtigen Abschnittes dieser Abhandlung ausmacht, springt sofort in die Augen. Namentlich kommt sie in dem Umstande zur Geltung, dass auch hier, eben weil die Aufmerksamkeit sich den verschiedensten Inhalten zuwenden kann, das charakteristische Moment auf inhaltlichem Gebiete zu suchen von vorn herein nicht viel Aussicht hat. Wirklich hat die Untersuchung der sinnlichen Aufmerksamkeit kaum irgend einmal Qualitäts- und nur unter ganz besonderen Umständen Intensitätsveränderungen in Betreff des empfundenen Inhaltes ergeben¹⁾. STUMPF beruft sich daher auf eine Verlängerung in der Dauer der durch Aufmerksamkeit bevorzugten Vorstellung²⁾. Aber wie fände solches bei rasch auf einander folgenden sinnlichen Eindrücken Anwendung? Wie andererseits dort, wo die Aufmerksamkeit nicht Wahrnehmungs-, sondern Einbildungsvorstellungen betrifft und etwa, wie solches oben bezüglich der Abstraction berührt worden ist, einige Elemente eines Complexes hervorhebt, andere von jenen wesentlich un-

¹⁾ Vgl. STUMPF, Tonpsychologie I. S. 373 ff.

²⁾ A. a. O. S. 72.

trennbare vernachlässigt, wo doch wohl allen Elementen des Complexes, die nicht losgetrennt werden können, die gleiche Dauer zuzusprechen sein wird?

Ich habe den Gesichtspunkt, unter dem sich, wie mir scheint, von alledem in ungezwungenster Weise Act nehmen lässt, bereits angedeutet: was eine Vorstellung, wenn die Aufmerksamkeit sich dem Inhalte derselben zugewendet hat, gegenüber einer Vorstellung auszeichnet, bei der solches nicht der Fall ist, kann meines Erachtens nur die grössere Stärke der ersteren sein. Dass mit solcher Veränderung in der Intensität des Vorstellens unter Umständen auch relativ geringfügige Veränderungen in der Inhalts- Qualität beziehungsweise -Intensität vor sich gehen können, ist dadurch gar nicht principiell ausgeschlossen. Dass aber im grossen Ganzen die Vorstellungs- Intensität und die Inhalts- Intensität von einander, wenigstens innerhalb gewisser Grenzen, unabhängig veränderliche Grössen seien, diese Voraussetzung wird von der hier vertretenen theoretischen Ansicht nicht wohl zu trennen sein. Damit tritt diese nun freilich in Opposition zu der sonst wohl als selbstverständlich acceptirten Annahme, die Stärke des Vorstellens gehe Hand in Hand mit der Stärke des Inhaltes, so dass starkem Inhalte starkes Vorstellen entspreche und umgekehrt¹⁾. Da mir aber die Evidenz für das Bestehen einer derartigen Abhängigkeit durchaus fehlt, auch kein Beweis dafür bekannt ist, so muss ich diesem Lehrsatz, auch abgesehen von seiner Anwendung auf den gegenwärtigen Fall, entgegentreten.

Kehren wir nunmehr wieder zur Hauptfrage dieses Abschnittes zurück, so haben wir die in Betreff der Aufmerksamkeit eben brauchbar befundene Betrachtungsweise nur einfach auf Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen zu übertragen. Was die beiden Gruppen ohne Rücksicht auf ihren Inhalt auseinanderhält, ist dann einfach der Stärkeunterschied, der aber hier, wie sofort einleuchtet, weit beträchtlichere Grösse auf-

¹⁾ Vgl. STUMPF, Tonpsychologie I. S. 72, der offenbar von rückhaltsloser Zustimmung übrigens weit entfernt ist.

weisen muss, als bei den für die Aufmerksamkeit wesentlichen Veränderungen. Ist dies richtig, so liegt die durch Aufmerksamkeit bevorzugte Einbildungsvorstellung gleichsam auf dem Wege zur zugehörigen Wahrnehmungsvorstellung; umgekehrt die seitens der Aufmerksamkeit vernachlässigte Wahrnehmungsvorstellung gleichsam auf dem Wege zur zugehörigen Einbildungsvorstellung. Empfinden¹⁾ auf Grund dessen für gesteigertes Aufmerken, oder das einer Einbildungsvorstellung zugewandte Aufmerken für herabgesetztes Empfinden zu erklären, wird schon durch den Unterschied zwischen Activität und Passivität ausgeschlossen, der sich auch im Falle der „unwillkürlichen Aufmerksamkeit“ nicht verwischen lässt. Ob übrigens die für die Wahrnehmungs- gegenüber der Einbildungsvorstellung charakteristische Stärkeverschiedenheit für einen und denselben Inhalt, ob für verschiedene Inhalte constant oder variabel, im letzteren Falle nach welchen Gesetzen, das Alles wäre erst Sache näherer Feststellung. Nur so viel liesse sich schon aus der täglichen Erfahrung ableiten: der Unterschied zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung gibt sich in der Regel als ein Gegensatz, zwischen dessen Gliedern bei einem gegebenen Inhalte normaler Weise keine Vermittlung besteht; jedes Ineinanderfliessen der beiden Gruppen gilt für einen Fall von Anomalie. Es ist dies ein Sachverhalt, für den die schon einmal herangezogene Analogie anderer psychischer Grundclassen sich neuerdings bewährt. Im Gebiete des Urtheilens steht der durch feste Zuversicht getragenen Ueberzeugung die mehr oder minder schwankende Vermuthung, — im Gebiete der Begehungen dem energischen Willensentschlusse der mehr oder minder unkräftige Wunsch gegenüber, Gegensätze, die, so eigenartig sich jeder unzweifelhaft darstellt, dem Gegensatz von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung doch darin gleichgestellt werden können, dass auch bei ihnen das Ineinanderfliessen

¹⁾ Das Wort „wahrnehmen“ wäre hier nicht wohl verwendbar, da sich das Urtheilsmoment aus dessen Bedeutung nicht aussondern lässt.

wenigstens im praktischen Leben nicht leicht zur Sprache kommt: ob einer weiss (resp. zu wissen glaubt) oder vermuthet, ob er will oder bloss wünscht, darüber besteht normaler Weise wenigstens kein Zweifel. Dagegen scheint dem Gefühle ein derartiger Gegensatz zu mangeln, obgleich übrigens, wie schon oben berührt, Stärkeverschiedenheiten auch hier ausser Zweifel sind, ja, wie ich nicht verschweigen möchte, noch viel unzweifelhafter vorliegen als bei den drei anderen psychischen Grundclassen.

Musste der Gegensatz zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung eben als ein praktisch unvermittelbarer bezeichnet werden, so widerstreitet dem natürlich keineswegs die Möglichkeit, dass ein Uebergang aus dem ersten in den zweiten Zustand in einem bestimmten Falle ganz regelmässig erfolgen könnte. Man kennt das Abklingen der Empfindungen als eine zunächst nur den Inhalt derselben nach der Seite seiner Intensität betreffende Thatsache; könnte nicht eine Art Abklingen auch dem Empfinden als solchem zukommen? Zur Illustration sei hier nur auf FECHNER's „Erinnerungsnachbilder“¹⁾ hingewiesen, welche durch die wichtige Rolle, die bei denselben der Aufmerksamkeit zukommt, für das hier Dargelegte besonderes Interesse gewinnen. Sicher frei von jeder Anomalie aber ist, was man das zeitliche Zurücktreten eben gemachter Wahrnehmungen hinter die continuirlich vorwärts schreitende Gegenwart, sowie das Entfernen derselben von diesem Gegenwärtigkeitspunkte nennen könnte²⁾. Es ist nebenbei vielleicht gar nicht sehr gewagt, hinter dieser unscheinbaren Veränderung das Element zu suchen, aus dem psychologisch die ganze Vorstellung des Zeit-Continuums hervorgegangen sein möchte. Uebrigens ist dabei zunächst immer nur an die actualle Vorstellung, nicht aber an die Disposition gedacht, welche nach dem Verschwinden der Vorstellung aus dem Bewusstsein zurückbleiben und, nach ihrer Stärke selbst Function der Zeit, auch zur Ausgestaltung der Zeitvorstellung das Ihre beitragen kann.

¹⁾ Elemente II. S. 491 ff.

²⁾ Vgl. MARTY a. a. O. S. 121.

Dass man unter den hier gemachten Voraussetzungen mindestens nicht darauf angewiesen ist, eine Vorstellung durch den Uebergang aus dem Wahrnehmungs- in den Einbildungszustand auch für inhaltlich afficirt anzusehen, ja dass solches überhaupt nur innerhalb gewisser nicht allzu weiter Grenzen angenommen werden könnte, ist eben so klar wie im Falle der Aufmerksamkeit. Aber absolute Unveränderlichkeit ist, bei Continuen wenigstens, immer unendlich unwahrscheinlich; es mögen sich also immerhin auch noch functionelle Beziehungen ergeben, auf welche hin, wie schon oben bemerkt, die Empirie erst ausdrücklich und zwar auf experimentellem Wege zu befragen sein wird.

Ob schliesslich die Berufung auf Vorstellungs-Intensität und deren Verschiedenheiten von der Weise, wie sich Jeder die hier behandelten Probleme schon ohne ausdrückliches Nachdenken, gewissermassen von selbst zurechtlegen mag, wirklich so weit entfernt ist, als es auf den ersten Blick scheinen könnte? Erinnert man sich an den schon einmal¹⁾ berührten Umstand, dass es ganz herkömmlich geworden ist, von Qualität und Intensität der Vorstellung zu reden, wo eigentlich Qualität und Intensität des Inhaltes gemeint ist, so wird man sicher mindestens auch die Möglichkeit nicht ausschliessen wollen, dass, wer bei Wahrnehmungsvorstellungen von überlegener Stärke redete, nicht den Inhalt, sondern das Vorstellen selbst gemeint haben könnte. Speciell der Ausdruck „Lebhaftigkeit“, durch den HUME die „impressions“ gegenüber der „idea“ kennzeichnet²⁾, scheint mir eine solche Auffassung noch in besonderer Weise nahe zu legen. Vielleicht gilt Gleiches von einem immerhin etwas ungewöhnlich formulirten Ausspruche LOTZE's, der an dieser Stelle jedenfalls angeführt zu werden verdient. „Die Vorstellungen,“ heisst es in den Dictaten zur Psychologie³⁾,

¹⁾ Jahrgang 1888, S. 326.

²⁾ Untersuchung über den menschlichen Verstand. II.

³⁾ „Grundzüge der Psychologie“ S. 16.

„unterscheiden sich eigenthümlich von den Empfindungen. Die Vorstellung des hellsten Glanzes leuchtet nicht, die des stärksten Schalles klingt nicht, die der grössten Qual thut nicht weh, bei alledem aber stellt die Vorstellung ganz genau den Glanz, den Klang oder den Schmerz vor, den sie nicht wirklich reproducirt“¹⁾. Auch in Bezug auf die Aufmerksamkeit dürfte sich der Gedanke an veränderte Vorstellungs- Intensität ganz von selbst aufgedrängt haben²⁾.

Es erübrigt nun nur noch, auf die beim Herantreten an diese Untersuchung³⁾ gemachte Bemerkung zurückzuweisen, der zufolge mir nichts ferner liegt, als durch diese Darlegungen Alles in der Sache geschlichtet zu erachten. Möglich wäre immerhin auch, dass Einer allem Wesentlichen dieser Ausführungen zustimmt, nur die Bezeichnung „Intensität“ entweder in diesem besonderen Falle oder wohl gar ganz im Allgemeinen⁴⁾ für unangemessen erachtet: den Schwierigkeiten gegenüber, welche die Psychologie des Lichtsinnes in Sachen der Intensität aufgedeckt hat, wird man sich hüten, solchen Zweifeln absprechend zu begegnen.

Mag man aber den Unterschied zwischen Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung anderen bekannten Unterschieden

¹⁾ Erst nach Vollendung der vorliegenden Abhandlung ist es zu meiner Kenntniss gelangt, dass neuerlich auch H. MÜNSTERBERG in seinen lesenswerthen Untersuchungen über „Die Willenshandlung“ (Freiburg i. B. 1888) unserem Probleme eine kurze Untersuchung gewidmet hat, deren Ergebniss er (S. 139) dahin zusammenfasst, „dass Wahrnehmung und Erinnerung an dasselbe materielle Substrat geknüpft, die Lebhaftigkeit, die Stärke der Erregung aber, wenn der Reiz von peripheren Endorganen ausgeht, grösser ist, als wenn er von anderen Rindentheilen durch Associationsfasern zugeführt wird“. Psychologisch kann dies von dem, was ich oben die überlegene Intensität der Wahrnehmungsvorstellung genannt habe, nicht wesentlich verschieden sein, auch in Betreff der Inhalts-gleichheit sind wir Einer Meinung (vgl. a. a. O. S. 138).

²⁾ Vgl. WUNDT „Physiol. Psychol.“ 3. Aufl. II. S. 240 Z. 16 ff. v. o.

³⁾ S. 486 des vorigen Jahrgangs.

⁴⁾ Vgl. übrigens zu dieser Ansicht STUMPF „Tonpsychologie“ I. S. 349 f.

zur Seite stellen können oder nicht: dass er besteht und in gewissem Sinne auch, wie er beschaffen ist, darüber gibt die innere Erfahrung ganz unzweideutigen Aufschluss. Das aus ihr unmittelbar zu entnehmende Kriterium wird daher auch unter allen Umständen der Empfindung als ein wesentliches Moment zuerkannt werden müssen. Wenn ich im Folgenden zur Bezeichnung desselben das Wort Lebhaftigkeit anwende, so geschieht das freilich im Hinblick auf die dargelegte Theorie, aber der Name bezeichnet einen Sachverhalt, der zunächst ohne alle Theorie für feststehend gelten darf.

III.

Es gilt nunmehr auch noch, jenes „objective“ Empfindungskriterium in Betracht zu ziehen, dessen Berücksichtigung wir oben zu Gunsten des subjectiven Merkmales Lebhaftigkeit verschoben haben: das Gegebensein eines Reizes.

Wie wenig der blosse Hinweis auf einen solchen an und für sich ausreichen könnte, das im vorigen Abschnitte untersuchte Attribut im Begriffe der Empfindung zu ersetzen, das beleuchtet, unser Vorgehen in dieser Beziehung gewissermassen noch nachträglich rechtfertigend, der Umstand, dass die von WUNDT vertretene Erweiterung unseres Begriffes ihn keineswegs dazu nöthigt, der gewöhnlichen Ansicht über die Verbindung zwischen Empfindung und Reiz entgegenzutreten. Aber freilich könnte, dass solches möglich ist, auch als ein Argument für die WUNDT'sche Erweiterung gelten; es mag daher am Platze sein, sich hier dem Erweiterungsgedanken noch einmal in prüfender Betrachtung zuzuwenden.

Zu einer solchen liefern zunächst noch die Untersuchungen des vorigen Abschnittes einen Beitrag. Dieselben hatten von der Thatsache Act zu nehmen, dass Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung gelegentlich als etwas toto genere Verschiedenes aufgefasst worden sind; dem Bemühen aber, dem Uebereinstimmenden durch bestimmte Aufzeigung des Unterscheidenden zu seinem Rechte zu verhelfen, haben sich nicht geringe

Schwierigkeiten in den Weg gestellt. Möchte es unter solchen Umständen wohl rathsam erscheinen, einen Unterschied, der, wenn auch mit Unrecht, für so ausserordentlich gross erachtet werden konnte, dadurch zu verdunkeln, dass man ein Wort, dessen Anwendungsgebiet sonst thatsächlich innerhalb der Sphäre der Wahrnehmungsvorstellungen lag, ganz ebenso gut ausserwie innerhalb dieser Sphäre gebraucht?

WUNDT betrachtet freilich, wie oben¹⁾ berührt, diese Erweiterung als blosser Consequenz der auch in dieser Abhandlung vertretenen Ausdehnung des Wortes Vorstellung auf die Wahrnehmungsfälle: indess scheinen mir die Dinge bei den beiden Ausdrücken doch erheblich verschieden zu liegen. Das Wort Vorstellung in weiterem Sinne zu nehmen, als im ausserpsychologischen Gebrauche die Regel ist, wird durch das unabweisliche Bedürfniss nach einem Classennamen gerechtfertigt, da ein solcher in der Sprache sonst durchaus fehlt. Nun mag es zuweilen gewiss nicht ohne Werth sein, von einander zugehörigen Elementen der Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellungen unter einem gemeinsamen Namen reden zu können; aber hierzu möchte ein Ausdruck wie „einfache Vorstellung“ oder „Vorstellungs-Element“ sicher ausreichen. Eine Bedeutungsverschiebung am Worte Empfindung vorzunehmen, muss sonach, von dieser Seite besehen, als entbehrlich, sicherlich zum mindesten nicht durch eine Consequenz gefordert erkannt werden.

Es käme also nur etwa noch darauf an, ob die fragliche Verschiebung sich mit Rücksicht auf die Natur der Reize empfehlen möchte. Hier hat nun aber WUNDT selbst auf den Unterschied zwischen peripherischer und centraler Reizung Gewicht gelegt; und sehe ich recht, so führt die Verfolgung dieses Unterschiedes nur auf neue Stützen für das Festhalten am Herkömmlichen, sofern das eine Glied der auf diesen Unterschied sich gründenden Zweitheilung bei näherer Erwägung gerade mit dem zusammenfallen dürfte, was gewöhnlicher Wortgebrauch aus dem Gebiete der Empfindung ausschliesst.

1) Vgl. Jahrgang 1888, S. 484.

Unter den Fällen centraler Reizung hält nämlich WUNDT drei Gruppen auseinander, für welche er die Namen „centrale Gemeinempfindungen“, „Innervations-Empfindungen“ und „centrale Sinnesempfindungen“ anwendet¹⁾. Davon zerfallen die „centralen Sinnesempfindungen“ — ein Ausdruck nebenbei, der für Manchen nicht wenig vom hölzernen Eisen an sich haben dürfte — in das, was uns an reproducirten Vorstellungen, ferner das, was uns an Hallucinationen und Traumvorstellungen Elementares entgegentritt. Nun sind aber diese reproducirten Vorstellungen jedenfalls Einbildungsvorstellungen, mit deren Verschiedenheit von den Empfindungen im gewöhnlichen Sinne (als Wahrnehmungsvorstellungen) wir uns eingehend beschäftigt haben. Von Hallucinationen wurde gleichfalls schon berührt, dass sie normaler Weise nicht zu den Einbildungsvorstellungen gezählt werden können, aber unter die Empfindungen rechnet sie ebenfalls Niemand, falls er sich nicht etwa bereits den in Rede stehenden erweiterten Sprachgebrauch zu eigen gemacht hat. Von Traumvorstellungen mag es im Einzelnen recht schwierig sein, ausser Zweifel zu stellen, ob sie ihrer psychologischen Natur nach mit mehr Recht den Einbildungsvorstellungen oder den Hallucinationen des wachen Zustandes zuzuordnen seien: im Ganzen wird man wohl mehr zur ersteren Auffassung hinneigen; unter allen Umständen aber steht für natürlichen Wortgebrauch bisher fest, dass man das nicht wirklich empfindet, von dem man „bloss träumt“.

Die „centralen Gemeinempfindungen“ illustriert WUNDT durch die Beispiele des Athembedürfnisses, des Hunger-

¹⁾ Phys. Psych. Bd. I, S. 292 der dritten Auflage. In der tabellarischen Zusammenstellung finde ich im Unterschiede von S. 274 der zweiten Auflage die Innervations-Empfindungen nicht aufgenommen. Da indess der Verfasser seine in der zweiten Auflage dargelegten Ansichten über Innervations-Empfindungen auch in der dritten Auflage, soweit mir diese bisher bekannt geworden ist, aufrecht erhält (vgl. Bd. I. S. 400 ff.), so darf ich diese voraussichtlich vom Autor gar nicht beabsichtigte Aenderung wohl unberücksichtigt lassen.

und Durstgefühls und fügt die Bemerkung hinzu: „Mit diesen peripherisch localisirten Empfindungen aus centraler Reizung pflegen solche, die aus der Erregung der peripherischen Organe selbst entspringen, in untrennbarer Weise sich zu verbinden.“ Mir scheint durch die Beispiele wie durch die beigelegte Bemerkung der Weg gewiesen, der dazu führt, die Annahme solcher „centraler Gemeinempfindungen“ überhaupt für entbehrlich zu erachten. Bedürfniss ist, soweit überhaupt ein Bewusstseinszustand, jedenfalls ein Gefühl, und WUNDT wendet thatsächlich in Betreff des Athembedürfnisses, des Hungers und Durstes das Wort Gefühl an; Gefühl aber ist, wie eng es auch an Empfindungen geknüpft sein mag, nie selbst Empfindung. Wenn nun aber auch noch jederzeit für peripherische Gemeinempfindungen gesorgt ist, welche den betreffenden Gefühlen zur Grundlage dienen können, welchen Anlass hätte man, überdies noch eine centrale Reizung und eine besondere Classe durch sie veranlasster Gemeinempfindungen anzunehmen?

Es erübrigt, die Innervations-Empfindungen in Betracht zu ziehen, und man wird bezüglich derselben einräumen müssen, dass, falls ihnen bei Wahrnehmung der Muskelaction wirklich der Antheil zukommt, den WUNDT ihnen zuschreibt, die Einordnung in das Anwendungsgebiet des Wortes Empfindung sich relativ noch mit dem geringsten Widerstreben vollziehen möchte. Sollte aber, was eben von den übrigen Fällen „centraler Reizung“ dargelegt wurde, nicht mit eben so viel Recht und aus ganz verwandten Gründen auch von den Innervations-Empfindungen behauptet werden dürfen? Kurzer Hand absprechen lässt sich in dieser vielumstrittenen Frage freilich nicht; wenn ich daher an dieser Stelle meiner Ueberzeugung von der Entbehrlichkeit der Innervationsempfindungen Ausdruck gebe, ohne sogleich auf die Begründung solcher Stellungnahme eingehen zu können, so geschieht dies unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, dass ich demnächst Gelegenheit zu finden hoffe, meine Bedenken in einer besonderen Abhandlung darzulegen. — Inzwischen scheint mir auch für den Fall, dass für die Existenz von Innervations-Empfindungen entscheidende

Beweisgründe beigebracht werden sollten, der uns hier interessirende Sachverhalt nicht erheblich geändert. Denn obwohl die fraglichen Phänomene, wie berührt, immer noch eher Empfindungen heissen könnten als etwa die Einbildungsvorstellungen, so fielen sie dann doch so sehr aus der Analogie aller übrigen Empfindungen im gewöhnlichen Wortsinne, dass es sich wohl empfehlen würde, ihnen zur Seite der Empfindungen eine Sonderstellung einzuräumen, auf die sie vermöge der Eigenartigkeit ihres Wesens vollsten Anspruch hätten.

Es darf sonach für erwiesen gelten, dass die centrale Reizung mit dem, was man gewöhnlich als Empfindung kennt, ganz und gar nichts zu schaffen hat, für letztere also durchaus die peripherische Reizung wesentlich ist. Auch mit Rücksicht auf die Natur des Reizes bilden sonach die Empfindungen im gewöhnlichen Sinne eine Gruppe zusammen gehöriger Erscheinungen, indess der erweiterte Empfindungsbegriff neben den psychologischen Verschiedenheiten auch die Verschiedenartigkeit in der Erregung vernachlässigen muss.

Durch das Gesagte ist nun auch die Beziehung zwischen Empfindung und Reiz näher charakterisirt. Dem Satze: „Keine Empfindung ohne Reiz“ steht die Umkehrung: „Kein Reiz ohne Empfindung“, oder minder missverständlich: „Kein Reiz, der Anderes als Empfindung zur psychischen Folgeerscheinung hätte“, nicht zur Seite: Empfindung ist vielmehr an den Thatbestand der peripherischen Reizung gebunden.

Wir haben hier ein Gesetz vor uns, dessen Wichtigkeit deshalb nicht geringer anzuschlagen ist, weil es sich seinem Wesen nach bereits der ausserwissenschaftlichen Beobachtung aufgedrängt hat. Hat dasselbe nun aber auch für den Begriff der Empfindung etwas zu bedeuten? Genügen nicht bereits die beiden Merkmale der Einfachheit und Lebhaftigkeit, um die Empfindung ausreichend zu definiren?

Der Leser gegenwärtiger Abhandlung setzt solchem Versuche wohl sofort den Hinweis auf die Hallucinationen entgegen, welche ja nach gewöhnlicher Auffassung Alles, was vor

dem Forum der inneren Wahrnehmung die Empfindung kennzeichnet, mit dieser gemein haben. Ganz selbstverständlich ist freilich, wie hier nur nebenbei angemerkt werden soll, diese Auffassung keineswegs. Auch in der Bedeutung des Wortes „Hallucination“ steckt, wenigstens von Hause aus, ganz ebenso wie im Sinn der Ausdrücke Wahrnehmung, Erinnerung, Einbildung u. A. das Urtheil, hier das falsche Quasi-Wahrnehmungsurtheil, dessen Zustandekommen man sich dann einfach so zurechtlegt, dass eine auf abnormem Wege in's Bewusstsein gelangte Wahrnehmungsvorstellung einen normalen Urtheilsact auslöst. Aber das ist nur eine von, soweit ich sehen kann, wenigstens drei Möglichkeiten. Oder könnte die betreffende Vorstellung nicht auch umgekehrt eine ganz normal entstandene Einbildungsvorstellung sein, die Anomalie dagegen darin liegen, dass sich an eine Einbildungsvorstellung ein Urtheil knüpft, das normaler Weise nur durch eine Vorstellung von der Natur der Wahrnehmungsvorstellung getragen werden kann? Das könnte einfachst geschehen, ohne dass sich der Hallucinirende über die psychologische Beschaffenheit seiner Vorstellung mehr Gedanken macht, als irgend ein normal Wahrnehmender zu thun pflegt: es könnte aber am Ende auch sein, dass er sich gerade über die Natur seiner Vorstellung täuscht und sich durch diese Täuschung zum Quasi-Wahrnehmungsurtheil bestimmen lässt. Immerhin wird indess die erste Möglichkeit die überwiegende Wahrscheinlichkeit in der Regel für sich haben, — sicher dort, wo der Hallucinirende sich streng genommen nicht täuschen lässt, also bei willkürlicher oder doch bewusster Hallucination, wo die Urtheils-Anomalie mit dem Wissen um den wahren Sachverhalt doch nicht wohl verträglich ist¹⁾. Für alle Fälle dieser Art gilt es denn auch ohne Zweifel, dass sie

¹⁾ Für Täuschungen von der Art der sogenannten geometrisch-optischen, auf deren Unzerstörbarkeit durch Erkenntniss schon SCHOPENHAUER aufmerksam gemacht hat, folgt daraus einfach, dass ihr Wesen nicht in einem Urtheils- oder gar Schlussvorgang bestehen kann, — weit eher in Associationen, über welche das bessere Wissen keine Macht hat.

bei unabgeändertem Wortgebrauche Niemand unter die Empfindungen einbezieht. Natürlich bedeutet das aber auch nicht etwa Einordnung unter die Einbildungsvorstellungen, zwischen denen und den Empfindungen den Hallucinationen ganz wohl eine Art Mittelstellung eingeräumt werden kann.

Weiter erhellt nun aber die Bedeutung des Reizmomentes für die Empfindungsdefinition auch aus dem Umstande, dass eine ähnliche Zwischenstellung wie den Hallucinationen auch einigen Nachbilderscheinungen durch den Gebrauch zugewiesen wird, nicht aber allen. Niemand denkt daran, die sogenannten positiven oder, wie ich gemäss einem Vorschlage WUNDT's¹⁾ lieber sagen möchte, die gleichfarbigen Nachbilder Empfindungen zu nennen, indess man, dies zu thun, bei den negativen oder vielleicht besser contrastfarbigen²⁾ Nachbildern so wenig Anstand nimmt, als man dem Farbenblinden etwa deshalb eine Lichtempfindung abspricht, weil der Normalsichtige durch denselben Reiz zu einem qualitativ anderen Eindrücke gelangt. Der Grund dieser Verschiedenbehandlung liegt nun zu Tage: auch im Falle des successiven Contrastes ist ja ein Reiz gegeben; derselbe bethätigt sich freilich anders als unter normalen Umständen, es liegt also eine Art Empfindungs-Anomalie vor, aber doch immer eine Empfindung. Beim Abklingen dagegen fehlt der Reiz, auf welchen die betreffende lebhafte Vorstellung unmittelbar zurückbezogen werden könnte, und sofort stellt sich auch das Widerstreben ein, unter solchen Umständen noch von Empfindung zu reden.

Noch viel gewichtiger jedoch als das bisher Beigebrachte ist, was sich zu Gunsten der Einbeziehung des Reizmomentes

¹⁾ Phys. Psych. Bd. I. S. 474 der dritten Auflage.

²⁾ Unter leichter Modification des WUNDT'schen Vorschlages, dem zufolge „complementärfarbig“ zu setzen wäre. Der Ausdruck führt nämlich die Unzukömmlichkeit mit sich, auf den Gegensatz von Hell und Dunkel nicht recht anwendbar zu sein, während man ungezwungen von Helligkeitscontrasten redet, ja geradezu die beiden äussersten Glieder jeder geordneten Reihe als contrastirend in Anspruch genommen hat (vgl. SIGWART, Logik I. S. 136 f.).

in den Empfindungsbegriff aus dem Thatbestande des innerlich Wahrnehmens ergibt. Ohne Zweifel bietet diese erkenntniss-theoretisch so einfache und grundlegende Thatsache für die psychologische Analyse ganz ausserordentliche Schwierigkeiten. So viel jedoch wird, wer der vorliegenden Abhandlung bis hierher zustimmend gefolgt ist, für selbstverständlich erachten, dass, wie jeder Wahrnehmungsact, so im Besonderen auch jeder Fall innerlichen Wahrnehmens ein Urtheil, und zwar ein Existenzurtheil in sich schliesst, — dann aber auch die Vorstellung des Wahrgenommenen, so gewiss es kein Urtheilen ohne Vorstellen gibt. Sicherlich hat es eine ganz eigenartige Sachlage zu bedeuten, wenn eine Vorstellung statt auf einen blossen Inhalt im gewöhnlichen Sinne sogleich auf eine wirkliche psychische Thatsache gerichtet ist¹⁾; und dieser Eigen-

¹⁾ Ein Umstand, der, wie nebenbei angemerkt zu werden verdient, die Frage nahe legt, ob von dem eben berührten Gesetze, dass alles Urtheilen sich auf Vorstellen gründe, nicht gerade zu Gunsten der inneren Wahrnehmung eine Ausnahme in Anspruch zu nehmen sei, in dem Sinne nämlich, dass das Urtheilen sogleich auf die psychische Wirklichkeit gerichtet gedacht und so das Dazwischenschieben besonderer Vorstellungen entbehrlich würde. Oder sollte es dem Urtheilen unmöglich sein, sich den zu bestimmter Zeit vorhandenen psychischen Thatsachen zuzuwenden, wenn solches doch dem Vorstellen möglich ist? In der That wird es kaum gelingen, einen Widerstreit in solcher Annahme aufzudecken: was man zunächst gegen sie einzuwenden geneigt sein möchte, nämlich dass die so wahrgenommenen psychischen Thatsachen dann doch in das Reich des „Unbewussten“ gehören müssten, würde eben bereits die Entscheidung über den Streitpunkt vorwegnehmen. Bewusstsein ohne Wissen, also Urtheilen, wäre natürlich ein Unding; ob aber ohne Vorstellung des betreffenden gegenwärtigen psychischen Phänomens ein Bewusstsein desselben möglich sei, das ist ja eben die Frage. Wenn ich nun gleichwohl zu Gunsten des Vorstellens als integrierenden Bestandtheiles eines Actes der inneren Wahrnehmung Stellung nehme, so rechtfertigt sich dies nur dadurch, dass unter dieser Voraussetzung zwei sich sonst ausnahmslos bewährende psychische Gesetze auch für das Gebiet der inneren Wahrnehmung in Kraft bleiben: einmal das schon erwähnte, welches das Auftreten eines Urtheiles an das Gegebensein

artigkeit mag es ganz gemäss sein, dass man zwar völlig ungezwungen sagen kann, man sei sich eines Begehrens, eines Gefühles u. dgl. bewusst, dieselbe Ausdrucksweise aber mit Bezug etwa auf einen äusseren Vorgang nicht leicht in Anwendung bringt. Allein solcher Wortgebrauch darf die Einsicht nicht verdunkeln, dass Vorstellen, gleichviel unter welchen Umständen es auch stattfinde, doch stets Vorstellen bleibt. Ausserdem kann man, wie Jedermann, im Besonderen aber der psychologische Forscher, zu erfahren ausreichende Gelegenheit hat, psychische Erscheinungen nicht nur wahrnehmen, sondern auch einbilden, zunächst sich vergangener psychischer Erlebnisse erinnern, dann auch innerhalb gewisser Grenzen solche frei erdichten, oder dieselben zum Inhalte mehr oder weniger abstracten Nachdenkens machen: und auch bei diesen dem inneren Gebiete zugehörigen Einbildungsvorstellungen macht sich gegenüber den Fällen wirklichen Wahrnehmens jener Unterschied geltend, den ich als Unterschied in der Stärke oder Lebhaftigkeit zu kennzeichnen versucht habe. Erwägt man endlich, dass man Vorstellungen dieser Art gleich allen anderen natürlich ebenfalls in ihre Elemente zerlegt denken kann, so räumt man sicher ein, dass man auch im Felde innerer Wahrnehmung von elementaren Vorstellungen höheren Intensitätsgrades zu reden berechtigt ist. Gleichwohl wird nicht leicht

einer oder mehrerer Vorstellungen bindet, — vielleicht selbst nur ein Specialfall der Abhängigkeit aller psychischen Thatfachen, die nicht Vorstellungen sind, von letzteren, — ferner aber auch das Reproductionsgesetz, dem zufolge wir uns an Nichts erinnern können, das wir nicht schon einmal vorgestellt haben. Freilich aber gäbe es in letzterer Hinsicht für den Gegner noch das Auskunftsmittel, auch die Erinnerung an ein erlebtes Gefühl für ein wirkliches, nur sehr abgeschwächtes Gefühl zu nehmen, ebenso jede andere Erinnerung, ja jeden Gedanken an ein psychisches Phänomen, — gleichsam das realistische Widerspiel zu der seit HUME (in gewissem Sinne sogar seit LOCKE) nicht allzu seltenen extrem idealistischen Aufstellung, der zufolge auch jede gegenwärtige psychische Thatfache, also etwa jedes Gefühl, jedes Begehren, jede Leidenschaft u. s. w. nichts als Vorstellung oder Vorstellungsinhalt wäre.

Jemand auch nur auf den Gedanken gerathen, etwa zu sagen: er empfinde sein Begehren, er empfinde sein Urtheilen oder gar sein Vorstellen. Viel eher möchte der Sprachgebrauch hier noch zu Gunsten des viel missbrauchten Wortes „Fühlen“ anzurufen sein. Die ältere Psychologie freilich spricht auch von einem inneren Sinn ¹⁾, aber über das Ungeeignete einer solchen Bezeichnungsweise besteht doch heute kaum noch irgend eine Meinungsverschiedenheit.

Das Dargelegte reicht wohl aus, das Vorgehen desjenigen zu begründen, der den Thatbestand der peripherischen Reizung als für alles Empfinden derart wesentlich erachtet, dass er dieses Moment in den Begriff der Empfindung einbezieht.

Das Recht hierzu ist oben bereits einmal vorweg in Anspruch genommen worden, als Grundlage nämlich für die Behauptung, dass im Falle einer der Componententheorien die Resultirende aus psychischen Componenten (Grundempfindungen) in keiner Weise würde selbst als Empfindung angesehen werden dürfen ²⁾. Würden zwei wirkliche, nicht etwa bloss durch gewisse physische Bedingungen gleichsam repräsentirte, übrigens gleichviel, ob bewusste oder unbewusste, Empfindungen a und b bei ihrem Zusammentreffen eine Vorstellung n mit einem von a und b verschiedenen, übrigens beliebig verwandten Inhalte in's Leben rufen, so wäre vorgängig gewiss nicht die Möglichkeit zu bestreiten, dass die Vorstellung n ihrer Lebhaftigkeit nach durchaus das Eigenartige der Wahrnehmungsvorstellung an sich trüge. Die Einfachheit mussten wir der resultirenden Vorstellung auf Grund der Erfahrung bereits oben vindiciren, und ob man ihr Zustandekommen aus a und b lieber einen Fall psychischer Chemie oder psychischer Synthese oder wie sonst nennen möchte, dürfte dann wenig auf sich haben. Was jedoch einer solchen einfachen Wahrnehmungs-

¹⁾ Und dies nicht etwa erst seit KANT, da z. B. bereits HUTCHESON den „moral sense“ SHAFTESBURY's zum „internal sense“ verallgemeinert hat.

²⁾ Vgl. vorigen Jahrgang, S. 353.

vorstellung fehlte, das wäre der peripherische Reiz: wenn überhaupt von Reizung, könnte dann höchstens noch von einer „psychischen Reizung“ die Rede sein; Vorstellungen aus psychischer Reizung aber wären eben keine Empfindungen.

IV.

Mit Erörterung der Reizungsthatsache scheint mir nun aber auch Alles herangezogen, was im Interesse einer ausreichend präzisen Bestimmung des Empfindungsbegriffes heranzuziehen nöthig ist.

Diese Bemerkung ist zunächst ganz allgemein gegen den jederzeit gefährlichen Versuch gerichtet, über psychologische Thatsachenfragen ex definitione abzuurtheilen; im Besonderen möchte sie in Betreff der schon wiederholt gestreiften Unbewusstheits-Controverse für möglichste Unbefangenheit eintreten. Dem Verdachte eines Berührungspunktes mit einer der vielen Ungelhörigkeiten, denen das Wort „Unbewusstheit“ Vorschub geleistet hat, denke ich nicht ausgesetzt zu sein; zudem hat sich aus Früherem¹⁾ wohl ausreichend klar ergeben, dass hier von Bewusstheit in keinem anderen Sinne als in dem eines Erkenntnissactes die Rede ist, der sich der betreffenden psychischen Thatsache zuwendet oder eben eventuell auch nicht zuwendet. Es liegt nicht im Begriff einer psychischen Thatsache, innerlich wahrgenommen zu werden, und es fehlt zum Mindesten jeder Anlass, dergleichen in den Begriff der Empfindung zu legen. Die Frage nach der Existenz unbewusster Empfindungen ist als reine quaestio facti dadurch gar nicht berührt, — noch weniger ist dadurch, wer sie bejaht, aufgefordert, die gerade in seinem Falle besonders schwerwiegenden Beweispflichten irgend leicht zu nehmen.

Dass die Gefahr dessen, was ich eben als Folgerungen ex definitione bezeichnet habe, durch Heranziehung des Momentes „Bewusstheit“ ganz besonders nahe gerückt wird, dafür finde

¹⁾ Vgl. Jahrgang 1888, S. 352.



ich in der schon einmal¹⁾ nachtragsweise berührten Publication H. MÜNSTERBERG's einen um so markanteren Beleg, je eifriger sich ihr Verfasser übrigens bestrebt zeigt, bezüglich methodischer Strenge den Anforderungen modern psychologischen Wissenschaftsbetriebes gerecht zu werden. Für die zunächst an extremsten Idealismus²⁾ gemahnende These, welche der Autor selbst gelegentlich in dem Schlagworte „der Wille als Vorstellung“ zusammenfasst³⁾, bietet er folgende Begründung: „Die moderne Psychologie bezeichnet ja bekanntlich die letzten auf einander nicht zurückführbaren Bestandtheile, in welche sich der Bewusstseinsinhalt zerlegen lässt, als Empfindungen. Ist aber die Empfindung das Element aller psychischen Phänomene, und ist andererseits der Wille, soweit er uns beschäftigt, nur Bewusstseinserscheinung, so ist doch der nothwendige Schluss, dass auch der Wille nur ein Complex von Empfindungen ist“⁴⁾. Wie man sieht, ruht der Beweis ausschliesslich auf einer Empfindungsdefinition, die augenscheinlich an die WUNDT'sche⁵⁾ anknüpft; letztere wird nur insofern einer scheinbar leichten Modification unterzogen, als an Stelle des elementaren Bewusstseinszustandes, der nach WUNDT die Empfindung ausmachen soll, der elementare Bewusstseinsinhalt getreten ist. Aber so geringfügig diese Abänderung sich ausnimmt, sie ist angesichts des seltsamen Verhältnisses, das zwischen den Bedeutungen der Wörter „bewusst“ und „Bewusstsein“ besteht, von entscheidender Bedeutung. Dass „Bewusstsein“ nicht viel Anderes bedeuten könne als „bewusst sein“⁶⁾, scheint sehr selbstverständlich; gleichwohl ist es durchaus nicht richtig. Nicht selten bezeichnet ja heute das Wort Bewusstsein bloss den Schauplatz, auf dem das psychische Leben sich abspielt,

¹⁾ Oben S. 13 Anm. 1.

²⁾ Etwa von der Art des oben zu Ende der Anmerkung auf S. 22 charakterisirten.

³⁾ S. V der Vorrede.

⁴⁾ „Die Willenshandlung“ S. 62.

⁵⁾ Vgl. oben S. 477 des vorigen Jahrgangs.

⁶⁾ Vgl. dazu die Bemerkungen im vorigen Jahrgange S. 352.

den Raum gleichsam, der die psychischen Geschehnisse in sich fasst, und von dessen „Enge“ zu reden man mancherlei Anlass haben mag. Auch für ein einzelnes dieser Geschehnisse finden wir den Ausdruck Bewusstsein, noch häufiger das Wort Bewusstseinszustand angewendet; und so wenig geht hier Bewusstsein mit Bewusstheit zusammen, dass von unbewusstem Bewusstsein oder vollends unbewusstem Bewusstseinszustand zu reden nur mit Unrecht für widerstreitend erachtet werden kann¹⁾. Darum präjudicirt die WUNDT'sche Definition ihrem Wortlaute nach weder zu Gunsten noch zu Ungunsten der Bewusstheit; ganz anders, wenn die Empfindung für einen Bewusstseinsinhalt erklärt wird, welchem Inhalte dann ja nothwendig ein correlativer psychischer Act gegenüberstehen muss. Denn was könnte dieser Act Anderes sein, als eben jenes Vorstellen und Beurtheilen des fraglichen Inhaltes, welches das Wesen der Bewusstheit ausmacht? Ist sonach solcher Aufstellung schon die eben begründete Behauptung entgegenzuhalten, dass Empfindungen sicher nicht nothwendig, wahrscheinlich aber auch nicht einmal bloss thatsächlich immer bewusst sind, so bedeutet dies doch keineswegs den schwächsten Punkt dieser Position, noch weniger den des ganzen Raisonnements. Es ist nur wahrscheinlich unrichtig, dass alles Empfinden Bewusstseinsinhalt sei; es ist aber sicher irrig, dass alles Empfinden oder auch, dass irgend einmal das Empfinden nichts als Bewusstseinsinhalt wäre. Es wurde oben²⁾ auf die Eigenthümlichkeit der inneren Wahrnehmung hingewiesen, dass psychische Wirklichkeiten so gut als die Wahrnehmungsacte wirklich sind, die sie zu Inhalten haben. Das gilt von der Empfindung, es gilt aber auch von der Wollung, die als blosse „Bewusstseinserscheinung“ zu betrachten nur unter Voraussetzung jenes extremen Idealismus statthaft wäre. Dass endlich alle elementaren Bewusstseinsinhalte Empfindungen sein sollten, müsste ich vom Standpunkte meines gegenwärtigen Wissens über elementare Einbildungs-

¹⁾ Vgl. BRENTANO, Psychologie I. S. 133.

²⁾ S. 21.

vorstellungen, Urtheile, Gefühle und Begehrungen wohl bestreiten; immerhin erachte ich mich aber nicht für berechtigt, der Möglichkeit einer künftigen Reduction, welche also am Ende auch Urtheile, Gefühle und Begehrungen als Vorstellungs-Complexionen erweisen könnte, den Dogmatismus eines „Ignorabimus“ entgegenzusetzen. Das Eine aber scheint mir unabhängig von allem Wissen und Meinen, dass eine solche Reduction nur auf dem Wege empirisch wohlbegründeter Analyse zu vollziehen, keinesfalls aber kurzweg aus einer Definition zu deduciren wäre, soll der Sinn der Definition nicht in ein Schwanken gerathen, das dann auch die Bedeutung der deducirten These illusorisch macht.

Uebrigens darf hier nicht unerwähnt bleiben, dass der Verfasser es an einem Versuche, der Deduction die Analyse zur Seite zu stellen, keineswegs hat fehlen lassen. Eine Erörterung darüber, ob dieser Versuch gelungen ist, überschritte die Grenzen der gegenwärtigen Abhandlung, noch mehr die eines Nachtrages, als welcher die vorstehenden Ausführungen betrachtet sein möchten.

Wir können also das Ergebniss der in dieser Abhandlung niedergelegten Untersuchungen in der Definition zusammenfassen: Empfindung ist eine einfache Wahrnehmungsvorstellung aus peripherischer Reizung. Es mag nicht unangemessen sein, die so gewonnene Begriffsbestimmung nun noch schliesslich anzuwenden, um der Empfindung in einer Eintheilung der Vorstellungsphänomene nach deren charakteristischen Momenten den ihr zugehörigen Platz anzuweisen. Solcher Momente haben sich uns im Laufe dieser Untersuchungen vier ergeben, deren jedes eine Zweitheilung begründet. Vom Gesichtspunkte des Psychologen streng genommen äusserlich, weil zunächst die „physische Seite“ betreffend, stellt sich der Gegensatz zwischen Vorstellungen aus peripherischer und centraler Reizung dar. Der eigentlich psychologischen Betrachtungssphäre, diese noch so eng begrenzt, gehört der Gegensatz von Einfach und Zusammen-

gesetzt, der von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung, endlich der von concreter und abstracter Vorstellung an.

In Betreff der drei ersten dieser vier Gegensatzpaare vollzieht sich nun die Einordnung der Empfindung an der Hand unserer Definition von selbst. Auch bezüglich des vierten Paares scheint wohl Manchem die Bestimmung mindestens ausserordentlich nahe gelegt. Allein, was sich da aufdrängt, ist, bei Licht besehen, nichts als die Gefahr eines Missverständnisses.

Es handelt sich dabei um eine Scheinconsequenz des Attributes der Einfachheit. Bekanntlich ist die Gegenüberstellung einfacher und zusammengesetzter Vorstellungen gar nicht so zu verstehen wie die von Wahrnehmungs- und Einbildungsvorstellung. Im letzteren Falle sind beide Eintheilungsglieder empirisch auf's Beste beglaubigt; nicht so im ersten Falle, sofern die Erfahrung streng genommen nur Zusammengesetztes darbietet. Auf die Empfindung pflegt man dies durch den Ausspruch anzuwenden, dass es keine „reine Empfindung“ gebe, die Empfindung sonach genau genommen nur eine Fiction sei. Fragt man nun weiter, auf welche Weise diese Fiction zu Stande komme, so bietet sich die selbstverständliche Antwort, dass es sich da um ein Product des abstrahirenden Denkens handeln müsse: sieht man von allen complicirenden Begleitumständen ab, so bleibt eben die „reine Empfindung“ übrig. Dann muss aber auch nach allem Anschein diese zurückbleibende Empfindung zugleich eine abstracte Vorstellung sein.

Ohne Zweifel enthält solche Erwägung einiges Richtige, dazu aber noch eine Verwechslung, von der sich frei zu erhalten in der Psychologie auch sonst nicht immer leicht ist: ich meine die Verwechslung einer psychischen Thatsache mit der Vorstellung, welche auf diese Thatsache gerichtet ist. Gesetzt, es liegt eine complexe Vorstellung V vor, deren Inhalt sich aus den Elementen $a, b, c, \dots n$ zusammensetzt, oder die selbst, was damit ja mindestens in der Regel zusammenfallen wird, aus den Elementarvorstellungen $A, B, C, \dots N$

besteht. Kommen die Elemente niemals abgesondert vor, so ist ausser Zweifel, dass, wenn etwa c oder auch C zum Gegenstande besonderer Betrachtung gemacht werden soll, dies nur in der Weise zu erreichen ist, dass c durch die zunächst ihm zugewendete Aufmerksamkeit in jene bevorzugte Stellung gegenüber den übrigen Elementen gebracht wird, welche derjenige im Auge hat, der sagt, es werde von allen übrigen Elementen des Complexes abstrahirt. Aber eben weil von abstracter Vorstellung nicht eher die Rede sein kann, als abstrahirt wird, eben desshalb wird es Keinem beifallen zu meinen, V bestehe von allem Anfange an seiner Natur nach aus abstracten Vorstellungen. Im Beispiele also: die Empfindung des Blauen tritt niemals isolirt auf; will ich mich daher mit ihr beschäftigen, so muss ich von Allem, was sie begleitet, absehen: meine Vorstellung von der Blauempfindung ist sonach eine abstracte Vorstellung, die Blauempfindung selbst hingegen nicht.

Wie verträgt sich nun aber solches mit der, wie es scheint, ganz selbstverständlichen Annahme, dass doch wohl jede Vorstellung, wie immer sie sonst beschaffen sein mag, entweder concret oder abstract sein muss, da es doch zuverlässig auch keinen Sinn hätte, eine Empfindung, das fictive Element, concret zu nennen? Die Antwort auf solche Frage wird durch den Hinweis darauf gegeben, dass das scheinbar Selbstverständliche irrig, die Disjunction zwischen concret und abstract, solange man dabei das ganze Gebiet der Vorstellungen im Auge hat, unvollständig ist. Nur innerhalb der Sphäre der in Wirklichkeit vorkommenden, d. h. der complexen Vorstellungen kann der Gegensatz des Abstracten und Concreten seiner Natur nach für contradictorisch gelten. Für alle Abstraction ist ungleiche Behandlung gleichzeitig gegebener Inhalte wesentlich: Bevorzugung (und als Folge davon Intensitätssteigerung¹⁾) auf der einen Seite, gegenüber Vernachlässigung (daher Intensitätsherabsetzung) auf der anderen Seite. Dagegen eignet dem Concretum Gleichheit in der Behandlung

¹⁾ Vgl. vorigen Jahrgang S. 329, auch oben S. 8 f.

der Bestandtheile, was nebenbei, wie übrigens selbstverständlich ist, keineswegs zur Voraussetzung hat, dass diese Bestandtheile auch an sich nothwendig intensitätsgleich sein müssten. Wird nunmehr nur ein Element in Betracht gezogen, so bietet dieses für die in Rede stehende Unterscheidung, falls man sich von Künstlichkeit frei erhalten will, so wenig Gelegenheit, als irgend ein Augenblick aus der Flugzeit des Pfeiles Bewegung von Ruhe auseinander zu halten gestattet. Der Gegensatz des Concreten und Abstracten findet sonach beim Begriffe der Empfindung keine natürliche Anwendung.

Die drei Bestimmungsstücke, welche dem Obigen gemäss den Begriff der Empfindung constituiren, lassen sich, wie im Verlaufe dieser Untersuchungen ausreichend ersichtlich geworden ist, keineswegs nur in den Determinationen combiniren, welche unsere Definition vereinigt zeigt. Es gibt einfache Einbildungsvorstellungen in demselben Sinne, in dem es Empfindungen gibt; die Behauptung der Existenz zusammengesetzter Wahrnehmungsvorstellungen aber kann jedes Vorbehaltes entralhen. Von Einbildungsvorstellungen aus peripherischer Reizung zu reden, hat die Erfahrung bisher wohl schwerlich nöthig gemacht: Wahrnehmungsvorstellungen aus centraler Reizung dagegen mussten in dieser Abhandlung wiederholt erwähnt werden.

Was solchen empirisch wohlbeglaubigten Möglichkeiten an dieser Stelle unser Interesse zuwendet, ist der Umstand, dass für keine derselben in ähnlicher Weise, wie es bei der Empfindung der Fall ist, ein besonderes Wort zu Gebote steht. Solche Ausnahmstellung zu Gunsten der Empfindung kann nicht wohl für zufällig genommen werden, und wirklich braucht man nach dem Grunde für dieselbe nicht weit zu suchen. Die Praxis des täglichen Lebens interessirt sich ja unter allen Umständen weit mehr für die „objectiven“, auf eine äussere Wirklichkeit zu beziehenden Wahrnehmungs-, als für die „bloss subjectiven“ Einbildungsvorstellungen und findet sich dabei gebieterisch genug auf die besondere Berücksichtigung einzelner Elemente der in

der Wahrnehmung gegebenen Complexionen hingewiesen. Für den Theoretiker aber ist es nun auch wieder nichts als natürlich, dass er die Elemente lieber an den lebendigeren Wahrnehmungs-, als an den abgeblassteren Einbildungsvorstellungen studirt: dafür möchte möglicher Weise sogar das Zeugniß WUNDT's anzurufen sein, wenigstens kann der Leser des zweiten Abschnittes der „Physiologischen Psychologie“ unbeschadet des erweiterten Empfindungsbegriffes sich nicht wohl enthalten, das Wesentliche der ganzen Darstellung auf elementare Wahrnehmungsvorstellungen zu beziehen.

Natürlich ist aber diese Vermuthung kein Beweisgrund; um so mehr liegt ein solcher in dem Thatbestande, den sie beleuchten helfen sollte. Weist ein Wort schon vermöge der besondern Umstände, unter denen es sich vorfindet, auf Bedürfnisse hin, denen es entgegenkommt, zeigt es sich überdies einer präzisen Bedeutungsbestimmung sehr wohl fähig, so wird ein Feststellungsversuch von vorwiegend conservativer Tendenz nicht nur vorgängig durch allgemeine Erwägungen, sondern auch durch die Rücksicht auf die sich erfahrungsmässig hier darbietende Sachlage ausreichend gerechtfertigt sein.

Graz, März 1888.

A. MEINONG.

Galilei's Theorie der Materie.

(Zweiter Artikel. Schluss.)

II. Die intensive Realität im Raumelement.

Wenn GALILEI erklärte, dass die Philosophie im Buche des Universums in mathematischer Sprache geschrieben stehe¹⁾, so hatte er den Schlüssel zu dieser Sprache in dem mathematischen Ausdrucke für die Bewegung entdeckt. In der intensiven Erfüllung des Zeitmoments war eine Realität des Naturgeschehens gegeben, von welcher die Erkenntniss desselben ausgehen konnte. Aber so nothwendig das Denkmittel der Variabilität, auf welchem die neue Entdeckung beruhte, für den Fortschritt der Naturwissenschaft war, so machte es doch das Denkmittel der Substanzialität nicht entbehrlich. Die intensive Erfüllung des Zeitpunktes liess die Veränderung begreifen, aber diese Veränderung ist zugleich ein räumlicher Vorgang, und das Denken erfordert, auch im Raume Einheiten zu construiren, welche das Subject der Bewegung sind. Die neue Wissenschaft der Mechanik löste das Problem der Bewegung, aber die Physik birgt noch ein zweites Problem, das der Raumerfüllung. Auch dieses hat GALILEI in Angriff genommen. Seine Discorsi handeln von zwei neuen Wissenschaften; diese zweite — in den ersten „Tagen“ behandelt — beschäftigt sich mit dem Widerstande und der Festigkeit der Körper, und hierbei verfährt GALILEI in analoger Weise wie in der Mechanik. Wie er die Bewegung zu begreifen lehrt durch Abstraction von der Ausdehnung in

¹⁾ Il Saggiatore, Op. II, p. 247. (Padua 1744.)

der Zeit aus der intensiven Erfüllung des Zeitmoments, so versucht er auch die Raumerfüllung zu begründen auf eine intensive Grösse im unendlichkleinen Raumelement unter Abstraction von der Ausdehnung des Raumes. Dass er hierbei ebenfalls mit dem Denkmittel der Variabilität auszukommen glaubte, ohne auf die Substantialität, d. h. ohne auf räumlich ausgedehnte Corpuskeln zurückzugreifen, ist zwar ein neuer Beweis der reformatorischen Kraft seines Genius, aber das Scheitern dieses Versuches, welcher nur wenig bekannt sein dürfte, zeigt zugleich, dass die Vollendung der Physik eines weiteren Umkreises von Grundsätzen bedarf. Um GALILEI's Lehre von den „*atomi non quanti*“, den ausdehnungslosen Atomen, im Zusammenhange des GALILEI'schen Denkens zu würdigen und ihren Sinn und ihren Irrthum zu verstehen, war es nothwendig, dass wir oben ausführlich den intellectuellen Entwicklungsprocess darlegten, welcher durch die Erfüllung des unendlichkleinen Zeittheils mit der Realität der Bewegung zur Grundlegung der Mechanik führte. Jetzt erst sind wir in der Lage, GALILEI's Theorie der Materie zu erörtern¹⁾.

GALILEI verwirft durchaus die Lehre von der substantialen Veränderung, der zufolge ein Stoff so verwandelt würde, dass er nothwendig als gänzlich zerstört zu bezeichnen wäre, so dass nichts von seiner vorigen Essenz zurückbliebe und ein von ihm gänzlich verschiedener Körper entstanden sei. Er nimmt vielmehr an, dass die Verschiedenheit, welche ein Körper in seiner Erscheinung darbiete, durch blosse Umlagerung der Theile, ohne irgend welche Neuentstehung oder Vernichtung erzeugt werden könne²⁾. Er setzt dabei voraus, dass die Materie unveränderlich und immer dieselbe sei, so dass sie eine ewige und nothwendige Art des Seins darstellt, welche der mathe-

¹⁾ Zum Folgenden ist ausser den Bd. XII, S. 462 d. Zeitschrift, Anm. 1 citirten Aeusserungen COHEN's insbesondere zu vergleichen: NATORP, Galilei als Philosoph, Philos. Monatshefte XVIII, S. 193 ff., und DESCARTES' Erkenntnisstheorie, Marburg 1882, Cap. 6. — Vgl. auch MARTIN, Galilée, Paris 1868, p. 364 ff. u. A. —

²⁾ Il Dialogo, Op. IV, p. 46.

mathischen Behandlung zugänglich ist¹⁾). Demnach steht GALILEI ganz auf dem Boden einer mechanischen, und zwar kinetischen Atomistik. Die Bewegung ist für ihn eine der Materie ursprüngliche Eigenschaft, und aus den Bewegungen der Körpertheilchen sind die physikalischen Erscheinungen zu erklären. Die Eigenschaften, welche der Materie als ihrem Begriffe nach nothwendig zuzusprechen sind, bestehen darin, dass sie als körperliche Substanz begrenzt und gestaltet ist nach dieser oder jener Figur, dass sie relativ Grösse besitzt, sich in diesem oder jenem Orte befindet, in dieser oder jener Zeit, in Bewegung oder Ruhe, dass sie andere Körper berührt oder nicht berührt und eins, wenig oder viel ist²⁾). Diese Eigenschaften sind von ihrem Begriffe nicht zu trennen. Dass sie dagegen weiss oder roth, bitter oder süss, tönend oder stumm, wohl- oder übelriechend ist, kommt ihr nicht nothwendig zu; die sinnlichen Eigenschaften haben ihren Sitz nur in dem wahrnehmenden Körper und sind blosse Namen für Wirkungen, welche durch die verschiedenartigen Berührungen der bewegten Materie mit unseren Sinnesorganen zu Stande kommen. Sie würden überhaupt aufgehoben und vernichtet werden, sobald man das lebende Wesen, welches sie wahrnimmt, entfernte.

Mit dieser Auffassung, welche die Sinnesqualitäten für subjectiv erklärt, war die Möglichkeit gegeben, die denselben entsprechenden Vorgänge in der Materie, da sie nunmehr lediglich auf Bewegung beruhen, mathematisch darzustellen. Das ist die Aufgabe, an welcher die mathematische Naturwissenschaft seit GALILEI arbeitet. Er selbst leistete die Objectivirung der Andrangsempfindung und, durch die Erfindung des Thermoskops, zum Theil diejenige der Temperaturempfindung; im Uebrigen gab er nur Andeutungen, wie etwa die einzelnen Sinnesempfindungen auf das Verhalten der körperlichen Substanzen zurückgeführt werden könnten, da er nichts lehren wollte, was

¹⁾ Discorsi, Op. III, p. 4.

²⁾ Il Saggiatore, Op. II, p. 340.

noch nicht mathematisch bewiesen werden konnte¹⁾. Es ist dabei höchst interessant zu sehen, wie auch GALILEI noch unter der Einwirkung der aristotelischen Elementenlehre steht, indem er Tastsinn, Geschmack, Geruch und Gehör auf das verschiedene Verhalten der vier Elemente bezieht. Freilich aber sind die Elemente nicht im aristotelischen Sinne als qualitativ bestimmt aufgefasst, sondern durchaus corpuscular gedacht und durch die Grösse und Bewegung ihrer materiellen Theilchen unterschieden. Die größeren Theilchen des Erdelements dürften demnach als die Erreger der verschiedenen Tastempfindungen betrachtet werden. Die kleinsten und feinsten Theilchen senken sich, insofern sie schwerer sind als die Luft, herab und erregen, wenn sie die Zunge treffen, den Geschmack, welcher je nach ihrer kleineren oder größeren Menge und Geschwindigkeit angenehm oder unangenehm ist; diejenigen, welche leichter als die Luft sind, steigen nach oben und gelangen in die Nase, wo sie den Geruch erregen. Erstere dürften dem Element des Flüssigen, letztere den Feuertheilchen entsprechen. Die Luft endlich ist die Trägerin des Schalles, welcher sich nach allen Richtungen in Form von Luftwellen ausbreitet.

In bestimmterer Form ist die mechanische Theorie der Wärme ausgesprochen, welche Galilei die Veranlassung zu diesem Excurse über die Subjectivität der Sinnesqualitäten gab. Wärme als Gefühl ist lediglich eine Wahrnehmung im empfindenden Subject. In den Dingen selbst ist Wärme nur als Bewegung von Körpertheilchen vorhanden, und zwar genügt keineswegs die blosse Anwesenheit der Feuertheilchen, sondern dieselben müssen in actuellem, lebhafter Bewegung begriffen sein²⁾. Ein Körper kann viele Feuertheilchen enthalten und doch kalt sein; erst wenn dieselben frei werden, empfinden wir ihr Eindringen

¹⁾ Hierin, und in der Gefahr, welche von Seiten der kirchlichen Macht mit der Verbreitung der neuen Lehre verbunden war, erkennt NATORP, der auf diese Stelle des Saggiatore aufmerksam machte (DESCARTES' Erkenntnisstheorie S. 135 ff.), mit Recht den Grund für die Beschränkung, welche GALILEI sich auferlegte.

²⁾ Op. II, p. 341, 342.

als Wärme. Vermöge ihrer Feinheit und grossen Geschwindigkeit heben sie den Zusammenhang der Körpertheilchen auf und zerstören die Körper oder bringen sie, wie die Metalle, zum Schmelzen, wobei z. B. ihre eigene Kraft durch die Gewalt des Blasebalgs verstärkt werden kann. In einem Stück gebrannten Kalkes sind die Feuertheilchen in den Poren gebunden; bringt man ihn in Wasser, so werden dieselben frei und äussern sich als Erhitzung.

Die Veränderung des Aggregatzustandes setzt eine Trennung der Theilchen voraus und legt daher die Frage nahe, wie überhaupt der Zusammenhang derselben und ihre Verschiebbarkeit zu denken sei. Das Schwierige dabei ist, wie die Erscheinung der ausserordentlich grossen Verdichtungen und Verdünnungen erklärt werden soll, die man alltäglich beobachten kann. Wie unbegrenzt ist die Verdünnung der kleinen Quantität Pulver in einem Geschütz zu der gewaltigen Feuermasse! Und wie viel grösser ist wieder noch die Ausdehnung des Lichts, die man gewissermassen unendlich nennen möchte! Wie stark müsste umgekehrt die Verdichtung sein, wenn man jenes Feuer und dieses Licht wieder vereinen könnte! Eine solche Verdichtung darf keineswegs als unmöglich angesehen werden, wenn wir auch für gewöhnlich nur Gelegenheit haben, die Verdünnungen zu beobachten, weil wir die dichten Körper besser behandeln und auflösen können. So verwandeln wir zwar Holz in Feuer und Licht, aber nicht umgekehrt können wir dieses zu jenem wieder verdichten; so sehen wir zwar viele Körper sich in Gerüche auflösen, während wir die Geruchs-atome nicht in ihrer Verdichtung zu festen Körpern beobachten. Aber in Ermangelung der sinnlichen Wahrnehmung muss hier das Denken ergänzend eintreten, welches uns die Verdichtung als ebenso nothwendig wie die Verdünnung begreifen lässt. Wie sind nun aber diese Erscheinungen zu erklären, wenn man weder eine Durchdringung der Körper, noch leere Zwischenräume zulassen will? Die Gründe des ARISTOTELES gegen das Vacuum hält GALILEI zwar für widerlegbar, er hat sie, soweit sie sich auf die Bewegung gründen, bestimmt widerlegt. Er

würde daher, wenn nur die Herren Peripatetiker jene Erklärungsgründe zulassen wollten, sich gar nicht als ein so heftiger Gegner erweisen. Da nun aber einmal Durchdringung und Vacuum als Erklärungen ausgeschlossen sein sollen, so hat er sich, ermüdet von der Beharrlichkeit der Aristoteliker, dazu verstanden, eine neue Art der Erklärung auszudenken¹⁾. Es ist diejenige, welche auf der Annahme unendlichvieler, aber unendlichkleiner Atome beruht.

GALILEI benutzt seine Hypothese zunächst zur Erklärung des Unterschiedes zwischen dem festen und dem flüssigen Aggregatzustande. Er geht von der Thatsache der Cohärenz der Theile in den festen Körpern aus und sucht sich Rechenschaft darüber zu geben, wie dagegen die Constitution der Flüssigkeiten zu denken sei. Die Cohäsion der festen Körper führt er auf den Widerstand zurück, welchen die Natur der Bildung eines Vacuums entgegensetzt. Denselben (*la repugnanza al vacuo*) hält er für einen ausreichenden Leim, um das Zusammenhalten der Theilchen eines Körpers zu bewirken. Allerdings hat dieser Widerstand seine Grenze, wie man daraus sieht, dass das Wasser sich nicht höher als 18 Braccien heben lässt; eine längere Wassersäule vermag der *horror vacui* nicht zu tragen, sowie ja auch ein Draht sein eigenes Gewicht nur bis zu einer gewissen Grenze tragen kann und dann abreisst. Die ausserordentlich kräftige Wirkung des *horror vacui* erklärt sich jedoch daraus, dass die Menge der kleinen Zwischenräume zwischen den Theilchen des Körpers, durch deren Trennung leere Zwischenräume entstehen würden, unzählig ist, wodurch der Widerstand gegen das Vacuum unzählige Male vervielfacht wird. Denn sehr kleine, aber sehr viele Momente können die gewaltigste Wirkung ausüben; wenn Seile, an denen die mächtigsten Lasten hängen, unter dem Einfluss der Luftfeuchtigkeit sich verkürzen, so geschieht dies doch nur durch das Eindringen unzähliger Wasseratome zwischen die Fasern der Seile; mögen diese auch noch so straff angezogen sein, die Atome

¹⁾ Discorsi, Op. III, p. 36, 37.

dringen ein und heben, indem sie durch ihre unzählige Menge das Seil verdicken und dem entsprechend verkürzen, jene immensen Lasten¹⁾.

Das Schmelzen der Körper könnte vielleicht dadurch erklärt werden, dass die Feuertheilchen in die Poren (welche zu eng sind, um die Theilchen der Luft einzulassen) eindringen und die sehr kleinen, leeren Zwischenräume erfüllen. Dadurch wird der Zwang aufgehoben, mit welchem diese Vacua die Trennung der Theile hinderten, die Theilchen können sich frei bewegen und die Metalle werden flüssig; sie bleiben es, so lange die Feuertheilchen zwischen ihren Partikeln verweilen. Es wird also hier die Wirkung der Vacua als eine Spannung zwischen den Körpertheilchen vorgestellt, welche durch die Erfüllung derselben aufgehoben wird.

Insoweit gehen die Betrachtungen GALILEI's über die Hypothesen der Corpusculartheorien noch nicht hinaus. Er glaubte aber dabei nicht stehen bleiben zu können, wenn es sich darum handelt, die Flüssigkeit eines Körpers ausreichend zu erklären. Der flüssige Aggregatzustand erscheint GALILEI als etwas vom festen qualitativ Verschiedenes. Die blosse Annahme einer Veränderung der Qualität wäre indessen für GALILEI keine Erklärung, sondern eine mystische Aushilfe. Physikalische Erklärung sieht er nur in der Zurückführung der Qualitäten auf Quantitäten. Wenn nun die Veränderung der endlichen Grössen nicht ausreicht zur genügenden Begründung der Erscheinung, so gestattet ihm seine Auffassung des Unendlichkleinen eine Erweiterung des Grössenbegriffs, die ein bisher unzugängliches Gebiet für die Anwendung fester Begriffe frei macht.

Man mag einen festen Körper in kleinere und immer kleinere Partikel theilen, in die feinsten Stäubchen, deren Grösse bereits weit unter den Grenzen der sinnlichen Wahrnehmung bleibt, — so lange diese überhaupt noch endliche Grösse besitzen, werden sie auch noch bestimmte Gestalt haben und zählbar sein. Daher aber werden sie in ihrer Ansammlung sich immer

¹⁾ Op. III, p. 13.

nur wie ein Haufen verhalten; wenn sie eine Aushöhlung darstellen, werden die Theilchen vom Rande nicht nach innen zusammenlaufen, gleichviel, welche Gestalt sie haben, auch wenn sie rund sind. Wenn sie lebhaft durcheinander getrieben werden, werden sie plötzlich zur Ruhe kommen, sobald die äussere Bewegungsursache aufhört. Beim Wasser verhält sich dies jedoch ganz anders; es gleicht jede Unebenheit sofort aus und behält, in Bewegung versetzt, diese sehr lange bei. „Hieraus scheint mir mit bestem Grunde geschlossen werden zu können, dass die kleinsten Theilchen des Wassers, in welche auch immer dasselbe als getheilt angenommen werde (da es im Vergleiche zum feinsten Staube eine kleinere, vielmehr gar keine Festigkeit besitzt), sich von äusserst kleinen und theilbaren Grössen durchaus unterscheiden; und ich kann den Unterschied in nichts Anderem finden, als dass dieselben untheilbar sind¹⁾.“ Dafür spreche auch die Durchsichtigkeit des Wassers, während sonst selbst der durchsichtigste Körper seine Durchsichtigkeit um so mehr verliere, je feiner man ihn zerreibt. Gold und Silber bleiben, mit Hilfe des Scheidewassers in feinste Theile gelöst, doch noch staubförmig; „flüssig werden sie erst, wenn die Atome des Feuers oder die Sonnenstrahlen sie, wie ich glaube, in ihre ursprünglichen, unendlichen und untheilbaren Bestandtheile auflösen²⁾.“ GALILEI geht dabei von der Ansicht aus, dass das Wasser absolut durchdringbar sei, d. h. dass es der Bewegung der Körper keinen Widerstand entgegensetze, der aus dem Zusammenhange seiner Theilchen folge; und dies konnte er nur dadurch sich begreiflich machen, dass er die Extension der Wassertheilchen überhaupt verschwinden, ihre Masse kleiner als jede merkliche Masse werden liess. Er schliesst dies daraus, dass trübes Wasser sich bei längerem Stehen von selbst klärt; der Widerstand seiner Theilchen kann nicht einmal jene unmerklichen, unfühlbaren Sandatome aufhalten, die wegen ihrer geringen Kraft sechs Tage brauchen,

¹⁾ Op. III, p. 25.

²⁾ A. a. O. p. 26.

um durch einen Raum von einer halben Elle zu sinken¹⁾. Die hierbei auftretende Verzögerung des Falls rührt nicht von der Cohärenz der Wassertheilchen her; gäbe es eine solche, so könnten grosse Körper nicht durch eine so verschwindende Kraft im Wasser bewegt werden, wie es erfahrungsgemäss der Fall ist. An der zuletzt eitrten Stelle setzt er den oben ausgesprochenen Gedanken des Weiteren auseinander, indem er den Uebergang vom festen zum flüssigen Zustand durch die fortgesetzte Theilung verdeutlicht, wobei als die spitzigsten Theilungsinstrumente die Feuertheilchen angesehen werden.

Es soll also die Zerlegung in indivisible und, nach GALILEI's späterer Auffassung, unendlichkleine Theile, eine Veränderung der Körpereigenschaften erzielen. Dies erklärt auch, wie bei ihm der Gedanke auftauchen konnte, dass Wärme in Licht durch die Auflösung in wirklich unendlichkleine Atome²⁾ übergehen könne, indem er das Licht als die höchste Stufe der Expansion dachte. Da „Licht“ selbst für ihn eine subjective Eigenschaft bezeichnet, so entspricht also das Substrat desselben dem Licht-äther. Die Ausdehnung zu unendlichen Räumen dachte er sich dabei instantan, während er später eine Fortpflanzung des Lichtes in der Zeit annahm und auch eine Methode zur Messung derselben proponirte.

Wie aber ist es denkbar, dass die Umwandlung der Natur der Körper, welche die Zertheilung innerhalb des Endlichen nicht leisten kann, durch den Uebergang zu unendlichvielen und unendlichkleinen Untheilbaren, zu „*atomi non quanti*“, ermöglicht werde? Um dies zu zeigen, weist GALILEI an mathematischen Beispielen nach, wie ein Uebergang zum Unendlichen mit einer qualitativen Verwandlung einer Figur verbunden sein könne. So zeigt er am Beispiel des Apollonischen Kreises, dass derselbe in eine gerade Linie übergehe; es ist dieser Kreis bekanntlich der geometrische Ort für alle Punkte, deren Ab-

¹⁾ *Discorso intorno alle cose che stanno su l'Acqua etc.* Op. I, p. 214—216.

²⁾ *Il Saggiatore*, Op. II, p. 342 ... *altissima risoluzione in atomi realmente indivisibili* ...

stände von den Endpunkten einer festen Strecke ein gegebenes Verhältniss haben; nimmt dieses Verhältniss den Werth 1:1 an, so wird der Ort die auf der Mitte der Strecke errichtete Senkrechte, während der Mittelpunkt des Kreises ins Unendliche rückt; folglich ist diese Gerade der Grenzfall des Kreises, wenn sein Radius unendlich wird.

Den Einwand, dass aus Untheilbaren keine endliche Grösse entstehen könne, widerlegt GALILEI zunächst dadurch, dass er sagt, aus einer endlichen Anzahl von unendlichkleinen Untheilbaren könne allerdings kein Quantum entstehen, wohl aber aus einer unendlichen. Dem entgegnet SIMPLICIO, dass alsdann, wenn z. B. die Gerade aus unendlichvielen Punkten bestände, bei der Zusammenfügung zweier Geraden eine Unendlichkeit entstünde, die grösser sei als eine andere Unendlichkeit. Und hieran knüpft dann SALVIATI die treffende Anmerkung, dass das Unendliche überhaupt ein relativer Begriff sei, auf welchen die Begriffe grösser, kleiner und gleich nicht ohne Weiteres angewendet werden können. Dies erläutert er durch den glänzenden Vergleich zwischen der Anzahl der Grundzahlen und der Quadratzahlen. So lange man in der Reihe der endlichen Zahlen bleibt, ist nicht nur die Anzahl der Quadratzahlen kleiner als die der Grundzahlen, sondern es wird sogar das Verhältniss der Zahl der ersteren zu der der letzteren immer ungünstiger, je weiter man in der Zahlenreihe hinaufgeht; unter den ersten 100 Zahlen giebt es 10, unter den ersten 1000 nur 31 Quadratzahlen u. s. w. Trotzdem ist kein Zweifel, dass jede Zahl eine Quadratzahl bestimmt und dass man daher beim Fortgang ins Unendliche auch unendlichviele Quadratzahlen finden muss¹⁾.

Was die Unendlichkeit der Theile anbetrifft, so giebt GALILEI nichts auf den aristotelischen Unterschied zwischen Potenz und Actus, wonach zwar potentia unendlichviele, actu aber nur endlichviele Theile vorhanden seien, indem er meint, dass der Uebergang von der Potenz zum Actus die Zahl der Theile nicht ändern könne. Das ist der Sinn der potentiellen Unendlichkeit,

¹⁾ Op. III, p. 21.

dass man im Ganzen so viel Theile antrifft, als eine irgend angebbare Zahl besagt; insofern enthält eine Linie auch unendlichviele Punkte.

x Nunmehr entsteht noch die Schwierigkeit, die unendlichvielen Punkte, welche im Continuum sind, auseinander zu legen, ohne das Continuum zu trennen. Und dies hält GALILEI nicht nur nicht für unmöglich, sondern nicht einmal für schwieriger, als die Theilung in endliche Theile, wenn man nur nicht verlangt, dass die Punkte von einander getrennt und auf dem Papier distinct und einzeln aufgezeigt werden¹⁾. Zu diesem Zwecke macht er eine höchst geistvolle Anwendung seiner Methode des continuirlichen Uebergangs vom Endlichen zum Unendlichen, um zu zeigen, dass eine Linie von gegebener Grösse sich zu beliebiger Länge ausziehen, resp. verkürzen lasse, ohne dass das Continuum zerstört werde. Es entstehen dabei zwar unendlichviele Lücken; aber da in der Linie unendlichviele Punkte sind, so sind diese Lücken keine endlichen, sondern unendlichklein; der Uebergang ist ein continuirlicher. Um dies zu verdeutlichen und die Erklärung der Verdünnung der Körper bei continuirlicher Raumerfüllung daran zu knüpfen, benutzt GALILEI die unter dem Namen „Rota Aristotelis“ bekannte Aporie²⁾. Dieselbe besteht in der Betrachtung, dass bei der Abwälzung eines Kreises auf einer Geraden die Peripherie jedes concentrischen Kreises zu einer Geraden von gleicher Länge ausgestreckt erscheint, mag nun sein Radius kleiner oder grösser als der des ursprünglichen Kreises sein. GALILEI erläutert den Vorgang durch Betrachtung der Umwälzung eines regulären Polygons, und zwar wählt er ein Sechseck. Es zeigt sich dabei, dass, wenn man die einzelnen Lagen des Polygons untersucht, die Seiten der mitgewälzten Polygone eine Gerade nicht stetig ausfüllen; ist das concentrische Polygon kleiner als

¹⁾ Op. III, p. 29.

²⁾ Op. T. III, p. 14 f., p. 30 ff. — Aristot. *Mechanica* c. 24, p. 855*. Vgl. PROSELGER, „Ueber Aristoteles' mechanische Probleme“, zu C. 25, *Abh. d. math. Classe der k. Akad. d. Wissenschaften zu Berlin*, 1829. KÄSTNER, *Gesch. d. Math.* IV, p. 8 f.

das rollende, so entstehen zwischen den einzelnen Seiten beim Abrollen Lücken; ist es grösser, so schieben sich die Seiten desselben theilweise übereinander. Denkt man sich nun die Seitenzahl ins Unendliche wachsen, so wird die Zahl der neben einander gelagerten unendlichkleinen Seiten und Lücken ebenfalls unendlich, während die Länge der von ihnen gebildeten Geraden stets unverändert bleibt. Es dehnt sich also das eine Mal der kleinere Kreis aus, das andere Mal zieht sich der grössere zusammen, und doch bleibt das Continuum unversehrt.

Denn da die Seiten der Polygone — den Kreis als Polygon von unendlichvielen und unendlichkleinen Seiten aufgefasst — jetzt unendlichklein und der Vorrath an diesen Punkten unerschöpflich ist, so haben bei dem kleineren Kreise die entstehenden Lücken keine Grösse mehr — sie können beliebig klein gemacht werden — und bei dem grösseren Kreise entsteht keine wirkliche Durchdringung oder Bedeckung, wie bei den Seiten eines endlichen Polygons, weil die unendlichkleinen Seiten der Quantität ermangeln.

Hier meint GALILEI ein Analogon zur Zusammenziehung und Ausdehnung der Körper entdeckt zu haben. Denn dieselbe Betrachtung lässt sich auch von Flächen und Körpern anstellen, wenn man sie aus unendlichvielen Atomen ohne endliche Grösse (*d' infiniti atomi non quanti*) bestehend ansieht. Was wir in endliche Theile theilen, kann ohne Dazwischenlagerung leerer Räume oder anderer Materie nicht grösseren Raum einnehmen, aber mit unendlichkleinen Partikeln können wir mit Hilfe unendlichkleiner und unendlichvieler leeren Räume jeden Raum ausfüllen. So lässt sich z. B. die Ausdehnung des Goldes ohne Annahme endlicher leerer Räume erklären, wenn man nur zugiebt, dass das Gold aus unendlichvielen Untheilbaren zusammengesetzt ist (*composto d' infiniti indivisibili*).

Dieser seltsame Lösungsversuch, mit welchem GALILEI an das Problem der veränderlichen Dichtigkeit der Raumerfüllung herantritt, ist für seine Denkweise sehr bezeichnend, wenn man die ihm anhaftende Dunkelheit durch die Analogie der GALILEI'schen Lösung des Bewegungsproblems aufzuhellen sucht.

Es zeigt sich dabei, dass das mathematische Beispiel nur erläuternd wirkt, nicht aber zu einer mathematischen Fassung des Begriffs der Raumerfüllung führt, wie eine solche dem Bewegungsbegriff in so fruchtbarer Weise durch GALILEI ertheilt worden war. Die Consequenz des Gedankens ist unbestreitbar. Die Veränderung des Körpervolumens ist zu erklären ohne Aufhebung des Continuum; d. h. das Continuum der Materie selbst ist zu denken als fähig einer Aenderung der räumlichen Extension. Nun ist aber Aenderung im Continuum begrifflich nur fassbar durch das Denkmittel der Variabilität, indem jeder unendlichkleine Theil, das Raumelement, gedacht wird als noch den Charakter der Körperexistenz besitzend, wenn auch seine räumliche Ausdehnung verschwunden ist. Sowie der Bewegungsbegriff entdeckt und damit das Intensive der Empfindung objectivirt wurde, indem unter Abstraction von der Zeitextension das Gesetz der stattfindenden Lageänderung, wie es die intensive Wirkung einschliesst, im unendlichkleinen Zeitmoment vorgestellt wird, so soll auch im Raumpunkte noch ein Gesetz der Raumerfüllung, eine intensive Grösse, ein Körperelement oder dynamisches Atom vorgestellt werden. In Folge dessen löst sich das Continuum auf in eine Unendlichkeit intensiver Punkte, welche in ihrer Gesammtheit materielle Extension vorstellen, während jeder für sich keine bestimmte Raumgrösse, wohl aber eine bestimmte Position (als materieller Punkt) vertritt; und da in jedem endlichen Raumtheile noch unendlichviele Punkte sind, so wird auch bei einer Volumenänderung doch kein endlicher Sprung entstehen können.

Hätte GALILEI den Versuch weitergeführt, um ebenso, wie er das Zeitelement mit einer quantitativ messbaren Bewegungsintensität erfüllte, auch der im Raumelement vorgestellten Erfüllungsintensität quantitativen Werth zu verleihen, so wäre er nothwendig auf die Vorstellung von Kraftcentren gekommen. Denn das Mass der Undurchdringlichkeit oder der Raumerfüllung kann doch nur gegeben sein in der Grösse des Widerstandes, welcher der Durchdringung geleistet wird. Eben dieses Mass

hatte GALILEI an der Bewegung entdeckt. Er hätte es jetzt im Raumpunkt hypostasiren und damit jene äussere Ursache einer Kraft einführen müssen, die er bei der Bewegung als eine *qualitas occulta* ausschliessen wollte. Erst der nach-newtonischen Physik war dieser Fehlgriff vorbehalten. Es lässt sich nicht leugnen, dass diese Uebertragung der Intensität auf den Raumpunkt einer der Wege ist, den zu verfolgen lohnt, und dass er gewissen Theilen der rechnerischen Physik grosse Vortheile gebracht. Der Genius eines GALILEI wie der eines NEWTON blieb frei von den metaphysischen Deutungen der Epigonen, wenn auch GALILEI nicht der Versuchung widerstehen konnte, in obiger Erklärung wenigstens anzudeuten, wie zu seiner Bewegungslehre eine Analogie in der Körperlehre möglich sei.

Man erkennt aber, dass diese Anwendung des Denkmittels der Variabilität auf das Raumelement das nicht leisten kann, was sie leisten soll; sie hat ihre Kraft in der Fixirung der dynamischen Bewegung im Zeitelement, vermag aber das Raumelement nicht zur Materie zu machen. Das Intensive der Bewegung ist die einzige Realität, als welche die Empfindung im Raume objectivirt wird. Die Raumerfüllung selbst erfordert keine neue Realität, sondern ist selbst auf Bewegung zurückführbar¹⁾. Dass der Raum erfüllt ist und dass erfüllte Räume ihren Bewegungszustand abändern, sind Thatsachen der Erfahrung, welche mit ihrem erkenntniskritischen Ursprunge in derselben Einrichtung des Bewusstseins wurzeln. Um sie begrifflich darzustellen, bedarf es nicht einer andern intensiven Grösse, als wir sie schon in der Bewegung haben, sondern nur der Verbindung derselben mit den Grundsätzen der Substantialität und Wechselwirkung. Will man Raumerfüllung und Bewegungsursache im Charakter jedes Raumpunktes suchen, wie es die dynamische Atomistik des achtzehnten Jahrhunderts that, so muss man den Raumpunkten die Eigenschaften der Expansion und Contraction, d. h. abstossende und anziehende

¹⁾ Vgl. m. Abhandl. „Zur Rechtfertigung der kinetischen Atomistik“ (Bd. IX, S. 137 ff.).

Kräfte beilegen. Mit dieser Annahme kann man aber nur einen Theil der physikalischen Probleme bewältigen; sie reicht aus zur Darstellung der Bewegungen innerhalb homogener Systeme. Aber schon die Wechselwirkung fester und flüssiger Körper, der Uebergang der Aggregatzustände, geschweige die chemischen Erscheinungen, erfordern die Darstellung von Bewegungen endlicher Raumcomplexe, von Massen als Ganzen. Und zu dieser Individualisirung der Materie zu abgeschlossenen Körpern giebt es von der rein dynamischen Theorie aus keinen Uebergang. Die Physik kann der Corpuskel oder des endlich ausgedehnten Atoms nicht entbehren, deren Begriff auf dem Denkmittel der Substantialität beruht. Die Thatsachen der Erfahrung zeigen, dass wir mit unserem Leibe mitten zwischen den bewegten Körpern stehen, sie zeigen also die Raumerfüllung von Anfang an discontinuirlich. Von diesen durch das Denkmittel der Substantialität als ganze, endlich ausgedehnte Raumtheile fixirten Einheiten hat die Betrachtung auszugehen, wenn sie einheitliche Substrate der Bewegung, feste Körpermassen gewinnen will. Dass denselben intensive Raumerfüllung zukommt, ist dann darauf zurückzuführen, dass sie bewegt sind, wobei die Grösse und Gestalt der bewegten Theile (Atome) bestimmt wird nach dem Bedürfniss der mathematischen Naturwissenschaft, die Einheit (Substantialität) der bewegten Theile aber eine erkenntniskritische Bedingung ist. Nicht im Charakter der einzelnen Raumpunkte, sondern im Charakter der Bewegung ganzer Raumtheile sieht daher die kinetische Atomistik die ursprüngliche Realität sowohl der Raumerfüllung als der Lageänderung der Raumtheile. Das Prädicat gemeinsamer Bewegung der Theile eines Raumquantums kann nur durch das Denkmittel der Substantialität ihm beigelegt werden, so dass ein einheitliches Massentheilchen entsteht; läge die Bewegungstendenz als Expansivkraft im einzelnen Raumpunkte, so wäre es unmöglich, zu begreifen, wie einer Summe solcher Punkte einheitliche Bewegung zukommen könnte. Der physische Körper unterscheidet sich vom geometrischen Raum dadurch, dass ihm, resp. seinen den Umständen nach entsprechend klein angenommenen Theilen (aber

nicht Punkten), die intensive Grösse der Bewegung anhaftet. Die Bewegung geht im Continuum des Raumes vor sich und ihr Substrat sind die begrifflich als discontinuirliche Einheiten fixirten Raumtheile.

Dass GALILEI durch das Denkmittel der Variabilität auch den Begriff der Körpersubstanz zu bewältigen gedachte, lag daran, dass er die Körper irrthümlich und unter dem nachwirkenden Einflusse des ARISTOTELES als continuirlich auffassen zu müssen glaubte, statt sich hierin an DEMOKRIT anzuschliessen und Atome und Vacua von endlicher Ausdehnung zuzugeben. Es verführte ihn die Gewalt, welche er über den Begriff des Unendlichkleinen erlangt hatte. Er beging dabei, nur in entgegengesetzter Richtung, denselben Fehler, wie GIORDANO BRUNO¹⁾; dieser hatte den Atombegriff, der ihm als „Minimum“ so grosse Dienste der Erkenntniss geleistet, auf das Continuum des Raumes und der Geometrie zu Unrecht übertragen; ebenso übertrug GALILEI zu Unrecht den Begriff der unendlichen Theilbarkeit auf die Materie. In den atomi non quanti wiederholte er zum Ueberfluss noch einmal denselben Abstractionsprocess, der bei der Bewegung dazu gedient hatte, das Intensive von der Extension der Zeit zu sondern. Hierzu aber liegt kein Bedürfniss vor. Im Raume kann diese Sonderung nicht noch einmal vollzogen werden, da sie in diesem bereits durch die räumliche Bewegung gewährleistet ist, welche den bewegten Theilchen intensive Realität verleiht. Nur an der Bewegung wird die Empfindung objectivirt; im unendlichkleinen Zeitmoment kann man die Tendenz des Fortganges als intensive Grösse fesseln. Im Continuum des Raumes dagegen ist ja der betrachtete physikalische Körper nicht eine fliessende, sondern eine beharrende Erscheinung; alles Veränderliche, alle dynamische Wirkung haftet an der Zeit. Am Raume verliert das Denkmittel der Variabilität seinen Sinn als Erzeugungsmittel der Physik; wohl können die Theile und Dimensionen des Raumes als veränderlich gedacht werden, aber dadurch entsteht nur Geometrie

¹⁾ S. m. Abhandl. „G. Bruno etc.“, Bd. VIII, S. 35 ff.

und Phoronomie; wohl kann man die Extension annulliren, aber man behält keine physische Realität übrig, welche man bereits beim Fixiren des Zeitmoments vorweg genommen hat. Das Intensive, welches man im Zeitmoment aus dem Continuum der Empfindung löst, ist zwar jedesmal an einem bestimmten Orte localisirt, aber man kann es doch nur einmal in den Begriff aufnehmen, seine räumliche Bestimmung ist von der zeitlichen nicht zu trennen. Der trügerische Schein, als bliebe auch im Raumpunkt noch ein Intensives, rührt davon her, dass man in der Raumerfüllung noch etwas Anderes sehen will, als die Tendenz zur Bewegungsänderung, deren Begriff man doch schon vorher vom Körper abgesondert hat. Innerhalb des Raumbegriffs wirkt das Denkmittel der Substanz und erzeugt das extensive Atom; das der Variabilität verleiht ihm in der Bewegung den intensiven Charakter der Raumerfüllung (als Energie) und erzeugt im Vereine mit dem der Causalität und Wechselwirkung die Gesetzlichkeit des continuirlichen Verlaufs der physischen Welt.

Schluss: Galilei und Descartes.

GALILEI war es nicht gelungen, mit der Grundlage, welche er durch die Objectivirung der Bewegung für die Naturwissenschaft schuf, zugleich auch dem Begriff des Körpers eine entsprechende Vollendung zu geben. Sein Genius erforderte eine Ergänzung durch eine andere Richtung des Denkens, und diese leistete DESCARTES. Die Gedankenkreise dieser beiden genialen Männer, welche sich für die Geschichte der Wissenschaften in der glücklichsten Weise vereinigten, mussten für ihre persönliche Auffassung auseinandergehen, so dass diese Divergenz bei dem Jüngeren von ihnen, dem Systematiker DESCARTES, fast als eine Abneigung zum Bewusstsein kam¹⁾. Was GALILEI fehlte, die zureichende begriffliche Fixirung des Substrats der Bewegung, die Erfassung des physischen

¹⁾ Vgl. m. Abh. „Zur Genesis etc.“, Bd. X.

Körpers durch das Denkmittel der Substantialität, das gerade besass DESCARTES, und es mag sein, dass gerade seine grössere, wenn auch ihm selbst nicht bewusste Abhängigkeit von übermittelten Begriffssystemen ihn befähigte, in seinem mechanischen System den Begriff der substantiellen Corpuskel aufrecht zu erhalten. Allerdings vermochte auch dieser zu keiner ausreichenden Individualisirung der Materie zu führen, es gehörte dazu der Atombegriff, welchen GASSENDI darbot; indessen muss diese Frage hier beiseite gelassen werden. Zur Vollendung der Naturphilosophie mangelte DESCARTES derjenige Theil des physikalischen Denkens, welchen GALILEI ausgebildet hatte, die Erkenntniss des Intensiven in der Bewegung, als der Realität des Körperlichen. Die Continuität der physikalischen Veränderungen vermochte er daher nicht herzustellen. Es ist eine Nachwirkung der Scholastik, wenn DESCARTES die Bewegung noch als einen Modus der Substanz auffasst und die Ruhe als der Bewegung entgegengesetzt betrachtet. Nur durch das Denkmittel der Variabilität war die Bewegung als eine eigene, nicht auf Substantialität zu gründende Realität zu erkennen und die Ruhe als Grenzfall der Bewegung zu erfassen. Es war DESCARTES nicht fremd, dass das Bedürfniss für ihn vorlag, die Bewegung der einzelnen materiellen Theilchen im einzelnen Augenblick als eine Tendenz zur Bewegung zu begreifen und diese intendirte Wirkung als eine messbare Grösse zu erkennen, aber in welcher Weise dies geschehen konnte, dazu fehlte ihm der Schlüssel.

Wenn nun DESCARTES in dieser Hinsicht zweifellos hinter GALILEI zurücksteht, so wäre es doch durchaus einseitig, seine ausserordentlichen Verdienste um die allgemeine Physik zu unterschätzen. Dieselben liegen nur auf anderem Gebiete, nämlich in der consequenten Durchführung seiner Corpusculartheorie. Hier hat er Alles das geleistet, was mit Hilfe des Denkmittels der Substantialität zu leisten war, um ein auf mechanische Causalität zu gründendes Natursystem zu ermöglichen, und es blieb der Zukunft überlassen, durch die GALILEI'sche Auffassung der Bewegung als intensive Realität der mechanischen Corpuscularphysik DESCARTES' wissenschaftlichen Werth, d. h.

mathematische Darstellungsfähigkeit zu verleihen. Die Entwicklung der modernen Physik wäre nicht möglich gewesen, wenn nicht neben GALILEI's Mechanik das System der substantiellen Corpuskeln DESCARTES' vorgelegen hätte.

Der physische Körper ist ausgedehnte und bewegte Substanz von intensiver Realität. DESCARTES gedachte den Begriff desselben durch substanzielle Ausdehnung und Bewegung, GALILEI durch Bewegung und intensive Realität allein fixiren zu können. Damit dürfte sich der Gegensatz dieser grossen Denker, ihre Beschränkung und ihr Verdienst in Kürze kennzeichnen und der Streit darüber zum Ausgleich bringen lassen.

Gotha,

K. LASSWITZ.

Identität und Apriori.

Eine logisch-erkenntniskritische Untersuchung.

(Erster Artikel.)

1) Problem und Methode.

In dem langen Streite um das Apriori hat sich der Fragepunkt neuerdings nicht unwesentlich verschoben. Die Frage, „ob gewisse Elemente der Anschauung und des Denkens dem Geiste ursprünglich angehörten oder der Gewohnheit und Erfahrung entstammten“, war bei KANT auf's Engste mit zwei anderen Fragen verknüpft. Es handelte sich erstlich darum, zu erforschen, ob und wie weit unsere Vorstellungen Geltung für sog. Dinge an sich beanspruchen können, zweitens ging die Frage darauf, wie die Urtheile der Mathematik und Naturwissenschaft eine unbedingte Geltung beanspruchen können.

Die erste Frage ist heute beim Positivismus wie beim erkenntniskritischen Rationalismus abgethan. Jener löst die Welt in einen „Zusammenhang geistiger Phänomene“, dieser die Dinge an sich in einen „Inbegriff wissenschaftlicher Erkenntnisse“ auf. Beide kümmern sich also nicht mehr, oder nur nebenher, um die Frage, wie es kommt, dass das Subject eine wirklich existirende Welt ausserhalb seines Bewusstseins annimmt; ja man weist diese Frage als thöricht ab¹⁾.

Dagegen tritt, besonders in dem heute durch COHEN vertretenen Rationalismus die zweite Frage doppelt stark, ja fast in Ausschliesslichkeit hervor: worauf beruht die Gültigkeit der

¹⁾ So z. B. PAULSEN, Vtljsschr. f. wissensch. Philos. I. 506.

apriorischen Folgerungen der Mathematik und mathematischen Naturwissenschaft? Erst in zweiter Linie handelt es sich hier um die Frage, woher die Begriffe, aus denen solche Folgerungen abgeleitet werden, stammen, in erster Linie um den Grund der Geltung von Schlussfolgerungen aus bereits vorhandenen Begriffen und Erkenntnissen¹⁾.

Diese Frage sucht der Positivist, bei dem sie mit der Frage nach der Genese unseres Erkennens verquickt ist, auf genetischem und analytischem Wege zu lösen. Er lenkt das Augenmerk auf die Relativität und Variabilität der Wahrnehmungsinhalte und deren Gegebensein, er betont den sinnlichen Ursprung der Begriffe und will, von der gemeinen Erfahrung ausgehend, durch fortwährende Berichtigung derselben zu allgemeineren und bestimmteren Feststellungen gelangen²⁾.

Der Rationalismus dagegen geht von den geistigen Begriffen und Normen selbst aus, und sucht die Geltung der Erkenntnis-elemente dadurch zu begründen, dass er ihre Nothwendigkeit für die wissenschaftliche Erfahrung aufzeigt³⁾.

Beide Richtungen leiden nun unseres Erachtens an einer Einseitigkeit, die sich nicht bloss im oben angeführten Verwischen der Frage nach den ausser der Vorstellung liegenden Beziehungspunkten, sondern ganz wesentlich in dem von ihnen selbst gestellten Probleme zeigt.

Der Positivismus, so sehr wir ihm Beifall schenken, wenn er von einer Analyse des Bewusstseins ausgeht, und wenn er das „im gegenwärtigen Bewusstseinsmomente Enthaltene für das Allerrealste“ erklärt, springt gar zu gern von der blossen Analyse des im Bewusstsein Gegebenen zu entwicklungsgeschichtlicher Betrachtung über, und vermengt die Frage, woraus Etwas besteht, mit der anderen und späteren Frage, wie Etwas

¹⁾ Diese Frage steht bei aller sonstigen Verschiedenheit derjenigen von WOLFF principiell nahe. Vgl. EUCKEN, Geschichte und Kritik der Grundbegriffe der Gegenwart. S. 71.

²⁾ LAAS, Idealismus und Positivismus. III, 5.

³⁾ COHEN, Kant's Theorie der Erfahrung. 2. Aufl.

wird¹⁾. Hiergegen sagt COHEN mit Recht: Die Entwicklungsgeschichte setzt ein hohes Stadium der Anatomie voraus, das sie alsdann erhöhen kann; aber die Entwicklungsgeschichte kann der descriptiven Anatomie nicht vorausgehen²⁾.

Sodann aber übersieht der Positivismus allzusehr einen Unterschied zwischen zwei Arten von Folgerungen, auf die KANT's Untersuchung abzielt, und die MILL einmal beiläufig durch die Frage bezeichnet hat, wie es komme, dass in einigen Fällen ein einziges Beispiel zu einer vollständigen Induction genüge, während in andern Myriaden übereinstimmender Fälle ohne eine einzige bekannte oder nur vermuthete Ausnahme einen so kleinen Schritt zur Feststellung eines allgemeinen Urtheils thun³⁾. Indem der Positivismus diese Frage auch aus Gewohnheit, Erfahrung, Denkmöglichkeit des Gegentheils etc. lösen will und den principiellen Unterschied verkennt, wird es ihm unmöglich, eine genugthuende Lösung zu finden, und er ist unvermögend, in dieser Hinsicht den Rationalismus zu überwinden.

Denn dieser schiebt gerade jenen Unterschied in den Vordergrund seiner Betrachtung und betont nachdrücklichst das Problem, welches darin liegt, dass wir in der Mathematik und Naturwissenschaft Schlüsse a priori wagen, deren Gültigkeit für Erfahrung nie bezweifelt wird. Beruht aber in dem Betonen dieses Problems das wesentliche Verdienst dieser Richtung, so lässt die Art, wie dasselbe gelöst werden soll, methodisch um so mehr vermissen. Statt, wie man aus den Voraussetzungen erwarten sollte, mit der Anatomie des subjectiven Bewusstseins zu beginnen, sofern sich dies auf Objecte bezieht, wird sofort von diesem subjectiven Bewusstsein, dem allein es doch darauf ankommt, zu wissen, ob es richtig oder falsch denkt, abgesehen. Wenn auch natürlich zugegeben wird, dass jedes Erkennen „Erlebniss des Subjects“ sei, so soll doch bei der erkenntniss-

¹⁾ LAAS a. a. O. S. 15 ff. Bd. 18 f. 32.

²⁾ A. a. O. S. 7.

³⁾ Logik, übers. v. SCHIEL. 3. deutsche Aufl. I, 371.

kritischen Untersuchung „vom Verhältnisse des Vorstellenden zum Vorgestellten abstrahirt“ werden¹⁾). Es werden vielmehr diejenigen Elemente des Bewusstseins von vorn herein „als Elemente des erkennenden Bewusstseins bezeichnet, welche hinreichend und nothwendig sind, das Factum der Wissenschaft zu begründen und zu festigen“²⁾). Dadurch wird aber erstlich die Beantwortung auf einen dogmatischen Boden gestellt. Die Wissenschaft ist schon Factum, nicht mehr Frage. Gefragt wird nur nach den Geisteselementen, durch die diese Gültigkeit ausgesagt wird. Da aber die hierzu erforderliche Nachforschung, wodurch wir etwa genöthigt sein möchten, solche Objecte vorzustellen, nicht im Subjecte vorgenommen, sondern eine solche Untersuchung a limine als psychologisch abgewiesen wird, so sind wir darauf angewiesen, die Erklärung in den innerhalb jener Wissenschaften vorliegenden Begriffen und Anschauungsformen selbst zu suchen. Darum bewegt sich zweitens die Beweisführung in einem Kreise. Denn den Rechtsgrund dieser Anschauungsformen und Begriffe, die in platonischer Selbstständigkeit vor uns dastehen und den Objecten zu Grunde liegen, finden wir eben nur in den Wissenschaften, die eben dadurch begründet werden sollen. Allein wie können sie dann die Wissenschaft begründen und festigen? Sie sind nothwendig, weil sie Bedingungen der Möglichkeit solcher wissenschaftlichen Erfahrung sind, und die Erfahrung (= Wissenschaft) ist begründet, weil sie durch die Einheit jener Bedingungen möglich gemacht wird. Der Zirkel liegt am Tage. Wir erhalten so besten Falls eine Beschreibung der zur Wissenschaft gehörigen Begriffe, aber keine Begründung.

Immerhin sind die Bemühungen COHEN's verdienstvoll genug, und wäre es nur dadurch, dass sie uns zwingen, den Punkt, auf den es vor Allem ankommt, scharf in's Auge zu fassen. Die dadurch bewirkte Trennung zweier Fragen, die bei KANT

¹⁾ NATORP: Ueber objective und subjective Begründung der Erkenntniss. Philos. Monatshefte 1887, S. 260, 269.

²⁾ COHEN a. a. O. S. 77.

beisammen liegen, kann nur dazu dienen, den Blick für ihren Unterschied zu schärfen, und die Bedingungen, die zur Lösung einer jeden derselben erforderlich sind, leichter erkennen zu lassen.

Diese beiden Fragen lassen sich in folgender Weise formuliren:

1) Worauf beruht unsere gemeine Erfahrung? d. h., welches sind die Elemente derselben und wo liegt deren Ursprungsort?

2) Worauf beruht unsere wissenschaftliche Erfahrung? d. h., wodurch sind wir berechtigt, aus bereits gebildeten Begriffen Folgerungen zu ziehen, welche ohne Weiteres objective Gültigkeit für Gegenstände der gesamten Erfahrung haben?

Es fragt sich jetzt, welche dieser beiden Fragen zuerst in Angriff zu nehmen sei, bzw. welche am ehesten trotz des Offenstehens der anderen eine Lösung verspricht. Oberflächlich angesehen scheint dies die erste Frage zu sein. Allein, wie ich die Frage nach der chemischen Zusammensetzung eines Stoffes nicht beantworten kann, ehe ich das Verfahren der chemischen Untersuchung kenne, so kann ich auch die Elemente der geistigen Verknüpfungen bei der Constituirung der gemeinen Erfahrung und deren Ursprungsort nicht finden, bevor ich das Verfahren des Geistes selbst in seinen Gründen und Wirkungen erkannt habe. Dieses Verfahren aber lehrt nur die Antwort auf die zweite, die logisch-erkenntnisskritische Frage kennen, und die erste, die real-erkenntnisskritische Frage muss darum zurückstehen.

Gegenwärtige Untersuchung stellt sich allein die Beantwortung der zweiten Frage zur Aufgabe. Sie will bloss erörtern, wie der Geist da verfährt, wo er mit dem Anspruche auf apodictische Gültigkeit aus Begriffen schliesst, und wird darum nur soweit vordringen, als es zur Lösung dieses Problems nothwendig ist. Die erste Frage, die nach dem Ursprungsort der Apriori, und die damit zu verbindende nach der Realität der Aussenwelt bleiben ganz ausgeschlossen.

Die Methode, nach der wir diese Frage lösen, wird nun freilich anders sein, als sie COHEN für die allein richtige hält, anders auch freilich, als die Anhänger genetischer Methode es belieben. Sie wird weder vom Objecte als solchem, noch vom Subjecte als solchem (in rein psychologischer Weise) ausgehen, sondern vom Verhältniss des Subjects, und zwar des individuellen Subjects, zu beliebigen Objecten.

Nun könnte man freilich mehrere Methoden anwenden, um zu einem und demselben Ziele zu gelangen, wie es in der Mathematik mehrere Methoden, die quadratischen Gleichungen zu lösen, giebt. Allein bei allen Methoden muss doch ein Gedanke gleich sein, wenn die Lösung nicht verfehlt oder dem Zufalle preisgegeben werden soll: das Object der Untersuchung muss im Auge behalten werden.

Wenn ich nun wissen will, wie mein Gedanke beschaffen sein muss, um ein Object richtig zu erkennen, kann ich nicht vom Objecte als solchem ausgehen. Dieses wird ja zwar stets als unabhängig von den subjectiven Bedingungen meines Denkens vorgestellt. Es ist, was es ist, ob mein Urtheil darüber sich nachträglich als wahr oder als falsch herausstellen sollte. Allein bei der Erkenntnisskritik handelt es sich ja eben um die Bedingungen, welche machen, dass ich, das Subject, ein Urtheil über ein Object als wahr bezeichnen muss. Diese Bedingungen sind also nur im Geiste, und zwar in dessen Beziehung zu Objecten anzutreffen. Folglich kann ich sie nicht aus etwaigen Bedingungen des Objectes als solchen finden, denn darüber will ich mich gerade vergewissern, ob ich diese richtig erfasst habe. Ich muss vielmehr die Art, wie sich mein durchaus subjectives Vorstellen auf Objecte bezieht, erforschen. Eine Methode also, welche von dem persönlichen Ich absieht, und von den in wissenschaftlicher Erfahrung fixirten Objecten ausgeht, muss somit als von vorn herein irrig betrachtet werden.

Umgekehrt dürfen wir uns aber auch nicht auf den bloss psychologischen Standpunkt stellen. Denn wenn ich die Psyche als solche betrachte, so sind diejenigen Gedanken, welche wahr, und diejenigen, welche falsch urtheilen, im Geiste gleich wirklich,

und wir können aus einer Beschreibung dieser seelischen Vorgänge als solcher kein Kennzeichen für die Richtigkeit oder Unrichtigkeit unserer Urtheile finden.

Diese Erwägungen zwingen uns darum, beide Methoden und ebenso auch die oben angeführte genetische Methode zu verwerfen, nicht weil sie andere Methoden sind, sondern weil sie sich nicht auf das Ziel unserer Erkenntnisfrage beziehen. An jede Einzelmethode, welche sie auch sein möge, haben wir die Forderung zu stellen, dass sie frage: Wie verhält sich das subjective Vorstellen zu dem Objecte, welches dadurch vorgestellt wird?

Diese Frage lässt sich von mancherlei Ausgangspunkten aus verfolgen. Wir könnten mit der Beziehung der einzelnen Vorstellungen auf einander und auf das Ich beginnen; es wäre möglich, eine Analyse der äusseren Beziehungen vorzunehmen, und von hier aus weiter zu gehen; ja die Thatsache, dass wir Widersprüche in unserem Denken finden, könnte, richtig analysirt, zum Ziele führen; und so noch manch Anderes mehr.

In dieser Hinsicht ist also der hier eingeschlagene Weg durchaus subjectiv. Ich habe gerade ihn gewählt, weil ich glaube, dass er auf dem verhältnissmässig kürzesten Wege zum Ziele führt, und dass er zugleich ein Hauptgesetz unseres Erkennens, das Gesetz der Identität, in seiner grundlegenden Wichtigkeit besser als ein anderer erörtern lässt.

Ich gehe darum von einer Thatsache aus, die Jedem, der die Erkenntnisfrage in's Auge fasst, wie sie oben gestellt worden ist, leicht entgegentreten wird. Das erkannte Object erscheint nämlich bei solcher Betrachtung — wenn wir von der hierher nicht gehörigen causalen Frage nach der Veränderung des Objectes selbst absehen — als einheitlich und ungeschieden, während die darauf bezogenen subjectiven Vorstellungen zeitlich und inhaltlich gar mannigfaltig und verschieden sind. Die Vorstellungen eines Hauses sind überaus vielfältig und vielgestaltig, das Haus selber ist für das Bewusstsein ein und dasselbe.

Von dieser Thatsache, besser von der Frage nach der Identität soll darum die folgende Untersuchung ausgehen, und



ich hoffe nach deren Erledigung mühelos die Frage nach dem Grunde der Apodicticität apriorischer Schlüsse aus Begriffen auf Gegenstände der Erfahrung lösen zu können.

2) Analyse der Identitätsbeziehungen.

Die Identität in ihrer allgemeinsten Form ruht, wie wir eben sagten, auf dem Verhältnisse der Mehrheit von Vorstellungen zur Einheit des Gegenstandes. Diese Beziehung wurde zwar von der älteren Logik gekannt, wie aus gelegentlichen Bemerkungen hervorgeht, aber doch in seiner grundlegenden Bedeutung verkannt. Man legte den Nachdruck auf die Einheit des Gegenstandes und stellte die Formel $A = A$ auf. Diese Form, auf die neuerdings LOTZE noch merkwürdiger Weise den Nachdruck legt, sagt aber von einer Identität des Objectes gar nichts aus. Sie sagt nur, dass ein Ding ein Ding, ein Pudel ein Pudel sei. Dies zu behaupten fällt, wie SIGWART mit Recht sagt, Niemandem ein. Es ist nicht der mindeste Grund gegeben, um, wie FRIES¹⁾ will, der unreflectirten Auffassung A im Satzgegenstande eine reflectirte in der Aussage gegenüberzustellen. Wir haben nichts als eine blanke Tautologie, eine Gleichheit zweier Worte ohne erdenklichen Sinn ihrer Zusammenstellung. Man sollte in der That „aufhören, so etwas Sinnloses ein Denkprincip zu nennen“²⁾.

Die hervorragendsten Vertreter der neueren Logik haben darum auch diese Auffassung der Identität aufgegeben. Allein der Gegensatz der Mehrfachheit von Vorstellungen zu der Einheit des Gegenstandes tritt doch meist nicht scharf und ohne Beimischung anderweiter Gedanken hervor. Von WUNDT wird z. B. die in jedem Urtheile vorhandene Begriffseinheit als Identität gefasst. Das ist einerseits zu eng, indem das Identitäts-

¹⁾ Neue Kritik der Vernunft, I, 320, vgl. NEUDECKER, Grundlegung der reinen Logik, 7.

²⁾ SCHMITZ-DUMONT, Vtljsschr. f. w. Philos. X, 215, vgl. SIGWART, Logik I, 83; TREDELENBURG, Logische Untersuchungen II, 95.

verhältniss schon in den noch nicht begrifflich gewordenen Beziehungen einzelner Vorstellungen auf einzelne Gegenstände seine Heimath findet. Es ist aber zu weit, sofern die Beziehung einer Aussage auf einen Gegenstand noch nicht eine Identität mit diesem ist. Wohl muss ich, mich auf einen Gegenstand beziehend, denselben festhalten; allein mein Gedanke daran, dass ich gestern eine Sache lächerlich fand, ist nicht das gestrige Lachen selbst, sondern bezieht sich nur darauf. Das Urtheil ist somit nicht nothwendig mit dem Bewusstsein verbunden, dass der Gegenstand derselbe sei, der schon in einer anderen Vorstellung bezeichnet wurde. So recht WUNDT hat, wenn er sagt, der Satz der Identität gehe nicht auf Objecte, sondern auf das Verhalten unseres Denkens zu Objecten¹⁾, so wenig reicht diese Bestimmung aus. Wir müssen das bestimmte Verhalten des Geistes, bezw. die Umstände angeben, dadurch derselbe sich bewogen fühlt, einen Gegenstand als den nämlichen zu bezeichnen.

RIEHL scheint dem Kerne der Sache näher gekommen zu sein, wenn er sagt, die Identität ruhe darin, dass die Position *A* in jedem ferneren Zusammenhange des Denkens eindeutig festgehalten werden müsse²⁾. Allein auch diese Bestimmung leidet an derselben Ungenauigkeit. Denn ein eindeutiges Festhalten findet auch bei blossen Beziehungen auf den Gegenstand statt, ohne dass damit Identität gedacht wird. Ferner ist hier nur eine Forderung an unsere Aufmerksamkeit gestellt und kein Gesetz bezeichnet, dem das Denken unter gegebenen Umständen unabweislich folgt³⁾. Endlich schwankt das Princip in der Anwendung bei RIEHL, und dessen analytische Identität „was ist, ist“ kehrt wieder zu der alten Tautologie zurück.

Dasselbe wäre im Wesentlichen auch gegen SIGWART zu sagen, dessen Princip der Constanz nur eine psychische Bedingung der Identität, nämlich die Fähigkeit, Gedachtes im

¹⁾ WUNDT, Logik 504 ff.

²⁾ RIEHL, Der philosophische Criticismus II a. 226 ff.

³⁾ Vgl. u. Abschn. 3.

Gedächtnisse festzuhalten, aber kein auf Objecte als solche bezügliches Dankgesetz ist.

Ein Gesetz kann nur in den einfachen Thatsachen enthalten sein, dass wir unter später zu erörternden Bedingungen mehrfache Vorstellungen unausweichlich auf denselben Gegenstand beziehen. SIGWART hat diesen Umstand in einer Polemik gegen WUNDT weit schärfer als in seiner Logik hervorgehoben¹⁾. Er sagt hier, Identität bezeichne, dass, was wir zu verschiedenen Zeiten, oder unter verschiedenen Namen, oder in verschiedenen Zusammenhängen vorstellen, nicht vielerlei, sondern ein und dasselbe sei. Warum dieser Gedanke, der auch in LEIBNITZENS Identitas indiscernibilium und bei KANT hervortritt²⁾, nicht für die Logik verwerthet wird, sondern hierfür das psychische Princip der Stetigkeit gelten soll, ist nicht recht klar.

Wollen wir nun den Identitätssatz symbolisch darstellen, so geht aus dem Gesagten hervor, dass hierzu die Formel $A = A$ unzureichend ist. Denn diese ist rein objectiv und sagt darum gar nichts. Wir müssen die Thatsache mehrerer Vorstellungen $a, b, c \dots n$, ihre Beziehung (*rel*) auf das Object A und die Bestimmung (D) dieses Objectes berücksichtigen. Wir haben dann die Formel

$$(a + b + c \dots + n) \text{ rel} = DA.$$

Die Relation verschiedener Vorstellungen auf einen Gegenstand ist die identische Determination (Bezeichnung oder Bestimmung) dieses Gegenstandes.

Im Grunde haben wir freilich bei dieser Formel noch ein wesentliches Moment des Identitätsbewusstseins ausser Acht gelassen. Es könnten sich thatsächlich verschiedene Vorstellungen zu verschiedenen Zeiten auf den nämlichen Gegenstand beziehen, ohne dass ein Identitätsbewusstsein vorhanden wäre, dann nämlich, wenn die vergangene Vorstellung des Gegenstandes ganz vergessen wäre. In diesem Falle erschiene der Gegen-

¹⁾ Logik I, 77 ff. Logische Fragen, Vtljsschr. f. wissensch. Philos. IV, 483.

²⁾ Krit. d. r. Vern. ed. KEHRBACH (im Folgenden citirt „Kb.“), 241.

stand als etwas ganz Neues. Daraus folgt, dass, wenn Identität gedacht werden soll, in der gegenwärtigen Vorstellung nicht nur das Bewusstsein des Gegenstandes, sondern zugleich das Bewusstsein einer oder mehrerer früherer Vorstellungen desselben, oder doch mindestens das unbestimmte Bewusstsein, ihn früher schon vorgestellt zu haben, vorhanden sein muss. Die jetzige Vorstellung a hat somit nicht bloss eine Relation zum Gegenstand, sondern zugleich Relationen zu den früheren Vorstellungen desselben.

Indessen eine Formel, die auch diese Beziehungen ausdrücken wollte, würde höchst umständlich und unübersichtlich werden, und es genügt, wenn wir uns bewusst bleiben, dass das Relationszeichen in obiger Formel nicht bloss die Beziehung auf den Gegenstand, sondern auch die Beziehung der letzten Vorstellung auf vorangehende einschliesst.

Haben wir so, unserer Methode gemäss, das Identitätsbewusstsein einerseits von der bloss objectiven und tautologischen Identität, andererseits von subjectiv psychologischen Forderungen des constanten Festhaltens eines Gegenstandes abgeschieden, so handelt es sich weiter darum, die Arten der Identitätsbeziehung festzustellen, ehe wir daran gehen, die Identität zu begründen.

Schon ein oberflächlicher Blick auf die Fälle, in welchen Identitätsbeziehung vorkommt, zeigt, wie durchaus verschiedenartig dieselben sind. Die Sonnenfinsterniss des THALES ist mit derjenigen vom 25. Mai 585 identisch; der Rhein bei Basel ist derselbe Fluss wie der bei Cöln; die Lampe vor mir ist die nämliche, die mir gestern leuchtete; das Mastodon und der heutige Elephant gehören zu derselben Thiergattung; das Blau der Campanula ist identisch mit dem des Himmels; die Planeten bewegen sich nach demselben Gesetze um die Sonne; die eine Seite einer Gleichung hat dieselbe Grösse wie die andere; der Begriff des rechtwinkligen Dreiecks ist der nämliche, wo ein solches Dreieck auch vorkommen mag.

Diese Verschiedenheit zwingt uns, zu untersuchen, ob hier nicht eine Eintheilung nach festen und in der Sache liegenden Eintheilungsgründen möglich ist. Derartige Versuche sind auch

schon gemacht worden. So unterscheidet KANT die *identitas indiscernibilium* der reinen Begriffe von der Identität der Erfahrungsgegenstände, SIGWART trennt die logische von der realen, RIEHL analytische und synthetische Identität.

Uns jedoch mit einer Kritik dieser und anderer Eintheilungen zu beschäftigen, würde uns viel zu weit führen. Wir gehen darum der Sache selbst zu Leibe und knüpfen gelegentlich hieran kritische Bemerkungen.

Das Princip der Eintheilung ist uns durch unsere Auffassung der Identität und unsere Methode an die Hand gegeben. Handelt es sich bei der Identität um die Beziehungen mehrfacher Vorstellungen zu denselben Objecten, so haben wir erstlich zu sehen, inwiefern die als identisch bewussten Objecte unter einander verschieden sein mögen, und sodann inwiefern verschiedene Arten, wie sich Vorstellungen darauf beziehen, zu unterscheiden seien.

In Bezug auf das Object tritt uns hier zunächst der Fall entgegen, wo wir ein vergangenes, in der Gegenwart abgeschlossenes Ereigniss mehrfach vorstellen, mag dies nun ein inneres Ereigniss, etwa eine frühere Vorstellung oder Gemüthsbewegung, oder ein äusseres, wie eine geschichtliche Thatsache sein. Die auf ein solches gehende Identitätsbeziehung nennen wir die abgeschlossene Identität.

Auf einen solchen abgeschlossenen Beziehungsort können nun die beziehenden Vorstellungen erstlich in der Weise gehen, dass gar nichts Einzelnes und Besonderes an dem vergangenen Ereignisse, sondern dieses selbst in seiner Gesamtheit mehrfach vorgestellt wird. So kann ich mehrere Male daran denken, dass Carl der Grosse die Sachsen bekriegt hat, dass ich gestern eine Rechnung nicht lösen konnte, dass ich mich neulich über einen Brief freute, dass ich daran dachte, eine Reise zu machen u. dgl. Wenn ich weiter gar nichts denke als eben dies oder aus einer Gruppe von Gedanken nur die heraushebe, die sich jedesmal auf das gleiche Geschehen im engeren Sinne beziehen, so ist der Inhalt der betreffenden Vorstellungen jedesmal der gleiche, und der Beziehungsort ist im strengsten Sinne

identisch. Diese strenge Identität liesse sich durch die modificirte Formel $(a + a' + a'' \dots + a^n) \text{ rel} = DA$ bezeichnen.

Zweitens aber kann ich auch, vermöge eines hier nicht näher zu erörternden Grundvermögens unseres Geistes, eine einzelne Seite eines abgeschlossenen Gegenstandes in's Auge fassen. Man kann aus den Kriegen Carl's z. B. die Zerstörung der Irminsäule, die Hinrichtung der Sachsen an der Aller, die Flucht Wittekind's u. dgl. gesondert betrachten. — Der Gedanke an die ungelöste Rechnung kann den Ansatz, die Bedingungen zu ihm, die Ausrechnung selbst, den Punkt, wo ich den Irrthum gewahrte, besonders herausheben. Jede dieser Separatvorstellungen hat jetzt für sich einen besonderen Beziehungs-ort, und wenn mehrere Vorstellungen nach einander auf diesen engeren Ort gehen, so haben wir in Bezug hierauf wieder strenge Identität. Allein so lange wir uns dabei bewusst bleiben, dass diese engeren Orte zu dem Gesamtvorgange gehören, beziehen sie sich zugleich insgesammt auf den Gesamtvorgang selbst. Die Beziehung auf diesen ist ihnen, so verschieden sie inhaltlich sein mögen, gemeinsam, und somit sind sie in Beziehung auf den Gesamrtort identisch. Nicht der Inhalt, der ja verschieden ist, sondern die Beziehung ist aber hier, wohl gemerkt, Träger der Identität. Diese Beziehung liesse sich symbolisiren durch die Formel $(a D\alpha + b D\beta \dots + n D\gamma) \text{ rel} = DA$.

In dieser Identitätsbeziehung ist aber zugleich noch etwas Weiteres gegeben, nämlich nicht bloss das Bewusstsein einer Beziehung, sondern zugleich das einer objectiven Verknüpfung. Jede Vorstellung, die sich auf den Separatort bezieht, hat ja nicht nur das Bewusstsein der Beziehung auf den Gesamrtort, sondern auch das Bewusstsein der früheren Beziehungen auf letzteren, wenn das Bewusstsein der Identität vorhanden sein soll. Da nun diese früheren Beziehungen auf andere Separatorte gehen, so liegt das Bewusstsein der Zusammengehörigkeit der Separatinhalte im Gesamrtorte vor uns; das heisst aber: es ist das Bewusstsein einer Synthesis (*S*) der Separatorte

selbst und ihrer Bestimmungen (*i*) am Gesammtorte vorhanden.
 $i\alpha + i\beta + \dots i\nu = SA.$

Bei solchen Identitätsbeziehungen und Verknüpfungen ist es nun freilich bis zu einem gewissen Grade der Willkür anheimgegeben, wie weit ich den Gesammtort fassen will. Ich kann auch den ersten Sachsenkrieg als Gesammtort fassen und hierauf die Zerstörung von Irminsäule und Eresburg beziehen; sodann kann ich die übrigen Kriege als besondere Beziehungsorte nehmen und alle mit einander endlich unter die gemeinsame Vorstellung von Carl's Sachsenkriegen bringen. In dieser Hinsicht handelt es sich darum, die Forderung zu stellen, dass der einmal gewählte Beziehungsort strenge festgehalten werde. Wie dieser Beziehungsort sich stufenweise immer mehr erweitern kann, und wie dadurch immer weiter abgestufte Identitätsbeziehungen und Synthesen entstehen, haben wir hier nur anzudeuten.

Aus dieser synthetischen Identität oder Identität des Zusammenhanges entwickelt sich drittens eine ganz eigenartige Identitätsform, die wir Identität der Vertretung nennen wollen. Jede Separat- oder Sondervorstellung war darin mit der anderen identisch, dass sie Beziehung auf den gleichen Gesammtort hatte. Darum kann auch eine jede als Vertreterin des Gesammtortes benutzt werden. Durch die Vorstellungen „Irminsäule“, „Wittekind“ kann ich mich nicht bloss auf die besonderen Orte, sondern auf die Gesammtorte beziehen. Es ist dann nicht nöthig, die gesammten Vorstellungen oder eine allgemeine Vorstellung des Gesammtortes zu erneuern, um diesen dem Bewusstsein zu bezeichnen. Und in der That geschieht dies auch fast nie, selbst wenn der Gesammtort eine Anzahl deutlich hervortretender Besonderheiten enthielte. Auch dann, wenn ich allgemein Carl's Sachsenkriege nenne, treten mir meist nur ein paar Einzelheiten ganz flüchtig in's Bewusstsein, die mir den Gesammtzusammenhang vertreten. Oft auch wird diese Vertretung ganz ausdrücklich einem hervorstechenden Momente übertragen. So feiern die Franzosen im Bastillesturm die grosse Revolution, wir Deutsche in der Leipziger Schlacht die Befreiung

von Napoleon, im Sedanfest die Aufrichtung des deutschen Reiches. Diese Vertretungsidentität sei durch $a \text{ rel} = D(d + \beta \cdots + \nu) A$ bezeichnet. Es können auch mehrere als charakteristisch aufgefasste Merkmale diese ausdrückliche Vertretung erhalten, wie im oben angeführten Beispiele von der Sonnenfinsterniss des THALES und der vom 25. Mai 585. Dann ist $a \text{ rel} = b \text{ rel} = D\nu A$.

In dem letzten Falle tritt nun häufig das Object der beiden Vorstellungen ganz in den Hintergrund, die Thatsache, dass dieselben das Gleiche bedeuten, steht dagegen gleichsam für sich da. Dies ist z. B. bei den mathematischen Gleichungen, die freilich nicht in aller Hinsicht hierher gehören, der Fall. Wir setzen hier $a^2 = b^2 + c^2$ und denken kaum an den Beziehungsort, den diese Gleichsetzung hat. RIEHL übersieht dies und will die Gleichung als solche als Identität, und zwar als synthetische Identität fassen. Hiergegen sagt WUNDT mit Recht, dass die Gleichung nicht als solche identisch ist, sondern dass nur in der Rücksicht, in welcher beide Seiten in's Auge gefasst werden, nämlich in Rücksicht auf die Flächengrösse eine Identität besteht¹⁾. Dieses Zurücktreten des Identitätsortes aus dem Bewusstsein, das sich auch da vielfach zeigt, wo secundäre und tertiäre Orte betrachtet werden, und die primären dabei unbeachtet bleiben, ist eine höchst bemerkenswerthe Thatsache, auf die jedoch hier nicht einzugehen ist.

An die Identität der Vertretung schliesst sich nun ganz enge, wenn man will, als vierte Form die blosse Bedeutungsidentität an. Schon das vorhin genannte Beispiel von der Sonnenfinsterniss des THALES gehört ihr, genau genommen, an. Denn es ist ein Unterschied, ob der Inhalt einer vertretenden Vorstellung selbst zu einem derjenigen Separatorte gehört, welche innerhalb des Gesammtortes synthetisch verbunden gedacht werden, oder ob er bloss durch irgend eine, vielleicht ganz zufällige Beziehung auf ihn, zur Vertretung derselben bestimmt wird. Dies kann, da wir zur Vertretung keinen

¹⁾ Logik 172.

Inhalt, sondern nur eine Beziehung auf den Gegenstand brauchen, so weit gehen, dass wir ganz willkürlich festsetzen, ein bestimmtes Wort oder Zeichen solle ein für allemal für einen bestimmten Gegenstand oder ein bestimmtes Ereigniss gelten. „Das lange Parlament“ ist eine solche Bezeichnung, die hergebrachter Weise für das eine, bestimmte Parlament Carl's I. von England gilt und an sich gar keine Bedeutung hat als die, gleich einem Wegweiser unseren Geist auf jene Versammlung hinzulenken. Diese blosse Bedeutungsidentität bezeichnen wir, sofern verschiedene Vorstellungen die gleiche Vertretung haben, durch: $q \text{ rel} = r \text{ rel} = DA$, und sofern die gleiche Vorstellung, bezw. das gleiche Zeichen in seiner Wiederkehr bedeutungsidentisch ist, mit $q \text{ rel} = q^n \text{ rel} = DA$.

Wenden wir uns nun, nach Erledigung der Identität des abgeschlossenen Beziehungsortes, zur Frage nach einem zweiten hiervon zu unterscheidenden Orte, so tritt uns die reale Identität in Bezug auf einen, schon in der Vergangenheit existirenden, aber noch jetzt fortdauernden Gegenstand entgegen. Dieser Beziehungsort ist principiell vom vorigen dadurch unterschieden, dass die Mehrfachheit der zeitlich folgenden Vorstellungen die Dauer des Gegenstandes selbst während dieses Zeitverlaufs voraussetzt. Die gestrige Vorstellung von der neulich verfehlten Rechnung ist zwar nicht die heutige Vorstellung derselben, aber die Rechnung selbst ist abgeschlossen ein und dieselbe. Aber nicht bloss die heutige Wahrnehmung von der Sonne ist eine andere als die gestrige, die heutige Sonne selbst ist nicht mehr die, welche gestern leuchtete. Keiner der gestrigen Licht- und Wärmestrahlen berührt mich heute. Dennoch aber sage ich: die gestrige Sonne ist mit der heutigen eins. Das heisst aber nichts Anderes, als dass ich einen fortdauernden Zusammenhang des Gegenstandes selbst, auf den meine zeitlich durchaus getrennten Vorstellungen gehen, voraussetzen muss. Es ist eine objective Synthesis des Gegenstandes selber gedacht, die ganz unabhängig von der Zerstücktheit unseres Wahrnehmens bestehen soll. Diese Vorstellung der Dauer des Gegenstandes selbst ist das wesentliche Moment, welches unsere Substanz-

vorstellung constituirt. Das Räthsel, welches hierin liegt, dass wir von ganz getrennten Vorstellungen, die doch jedesmal, streng genommen, nur gegenwärtige Gegenstände bezeichnen, zu der Vorstellung des Zusammenhanges eines einzigen, dauernden Gegenstandes übergehen, wird, obwohl es von KANT klar erkannt ist, noch allzuwenig der Aufmerksamkeit gewürdigt. Ob es KANT gelöst hat, und wie es zu lösen sein mag, ist freilich eine Frage, welche den Ursprungsort der Erkenntnisэлеmente betrifft. Da wir die Untersuchung derselben abgewiesen haben, so müssen wir uns hier mit der Thatsache begnügen, dass wir gezwungen sind, solche Vorstellungen, die wir Wahrnehmungen nennen, auf einheitliche, mindestens von der ersten Wahrnehmung bis zur jetzigen dauernde Gegenstände zu beziehen.

Diese reale Identität, wie wir sie mit SIGWART nennen, lässt sich, indem wir dem Gegenstande die Zeitdauer t von der ersten Vorstellung a bis zur letzten n hinzufügen, durch die Formel symbolisiren $(a + b \dots + n) \text{ rel} = DA t (a-n)^1$. Das Bewusstsein der Beziehung mehrerer Wahrnehmungen auf einen Gegenstand ist das Bewusstsein eines zeitlichen Zusammenhanges im Gegenstande selbst von der ersten bis zur letzten Wahrnehmung. Dass wir auch über diese Zeit hinausschreiten, dem Gegenstande eine Dauer vor der ersten Wahrnehmung zuschreiben und glauben, er werde auch noch nach der letzten weiter bestehen, ruht auf Gründen, die ebenfalls nicht an diese Stelle gehören.

Wenden wir uns nun wieder zu der Art der Vorstellungen, welche mit Identität auf einen realen Gegenstand gehen, so finden wir dieselben Unterabtheilungen, wie bei der abgeschlossenen Identität.

Zunächst kann strenge Identität stattfinden, indem gleiche Wahrnehmungen auf denselben Ort bezogen werden. Das Licht, welches ich eben erblicke, ist dasselbe Licht, welches ich vorhin

¹⁾ Von hier ab lassen wir der Kürze halber die weiteren Symbolisirungen, die sich leicht ergeben, weg.

erblickte. Die Inhalte a a' etc. sind gleich und der Beziehungs-ort ist in strengem Sinne der nämliche.

Sodann kann ich auch an dem Lichte besondere Merkmale unterscheiden, z. B. die blaue Flamme am Grunde, den Lichtkern, die äussere, dunklere Zone. Wiederholte Vorstellungen, die auf diese gleichen engeren Orte gehen, haben in Bezug auf solche wieder strenge Identität, jedoch in Bezug auf den Gesamrtort nur Beziehungsidentität. Und dadurch, dass die gesammten Separatvorstellungen am Gesamrtort verbunden gedacht werden, ist hier wieder eine Synthesis von Inhalten vorgestellt. Wie diese Synthesis bei den Wahrnehmungen verschiedener Sinne zu Stande kommt, entzieht sich unserer vorliegenden Erörterung. Wir müssen uns auch in Bezug hierauf mit der Thatsache begnügen, dass wir Licht, Wärme, Berührungsgefühle, Geruch auf dieselbe Flamme beziehen.

Auch die Willkürlichkeit in der Wahl des Beziehungsortes ist hier in gewissem Grade wiederzufinden. Ich kann ebenso ein Haus, wie eine Wand, ein Fenster, eine Scheibe zum Grundorte für folgende Separatvorstellungen wählen, und die Aufgabe bleibt auch hier die Constanz im Festhalten des einmal gewählten Beziehungsortes.

Zu diesen beiden Arten der Synthesis im Objecte gehört nun drittens die causale Synthesis bei Veränderungen des Gegenstandes. Diese müssen wir jedoch, da sie der real-erkenntniskritischen Frage anheimfällt, wiederum von unserer Untersuchung ausschliessen. Sehen wir von diesen Umständen ab, so zeigt die reale Identität des Zusammenhanges genau dieselben logischen Eigenthümlichkeiten, wie die abgeschlossene Zusammenhangsidentität.

Auch die Vertretungsidentität findet sich hier wieder, und zwar spielt sie hier eine weit grössere Rolle als bei abgeschlossenen Zusammenhängen. Wir erkennen die realen Dinge fast immer an irgend welchen sog. Kriterien oder Kennzeichen, die an bestimmten Gegenständen als eigenthümlich erscheinen. Wenn ich Morgens, aus dem Fenster blickend, Boden und Dinge mit einer weissen Fläche bedeckt sehe, zweifle ich

nicht, dass Schnee gefallen ist, und warte gar nicht, bis ich dessen Kälte, Schmelzbarkeit etc. erprobt habe.

Dagegen hat hier das Wort, sofern es nicht den später zu behandelnden Begriff, sondern den einzelnen Gegenstand bezeichnet, eine geringere Bedeutung. Sehr wenige Dinge werden mit Eigennamen bezeichnet. Und ausserdem führt das Wort und seine Beziehung nicht sofort die Ueberzeugung der realen Existenz des Dinges mit sich. Bei der abgeschlossenen Identität liegt der benannte Gegenstand als vergangenes Ereigniss bereits dem Bewusstsein vor, und sobald ich das hierfür angenommene Wort ausspreche, führt es reale Beziehung auf das bestimmte Ereigniss mit sich. Wenn ich von einem Schneesturm im letzten Jahre rede, so ist, falls nur ein einziger stattfand, kein Zweifel an der realen Beziehung im Bewusstsein. Wenn ich aber einen jétzigen Schneefall bezeichne, so verschafft das Wort und die blossе Vorstellung keine Ueberzeugung von der Realität der Beziehung. Ich bedarf der Wahrnehmung selbst, um objectiv reale Beziehung zu haben. In der Wahrnehmung müssen darum auch die Elemente enthalten sein, welche die Ueberzeugung realer Identität verschaffen.

Diesen beiden Identitätsarten, dem der abgeschlossenen Identität des vergangenen Ereignisses und dem der realen Identität gegenwärtig wahrgenommener Gegenstände, schliesst sich eine dritte Identität, die des Begriffes, an, welche sich mit jenen oft in der complicirtesten Weise verflücht, oft aber auch in scheinbar autochtoner Geltung aufzutreten scheint.

„Weiss“ bedeutet uns sowohl das gegenwärtige Weiss eines bestimmten Gegenstandes, als eine Sinneswahrnehmung, die wir bei vielen Gegenständen wahrnehmen können. Das Wort „Vorstellung“ kann eine bestimmte einzelne Vorstellung oder die immer wiederkehrenden Beziehungen des Geistes auf Objecte bezeichnen. Unter dem Worte „Löwe“ verstehen wir den bestimmten Löwen, sowie eine Menge verschiedener Thiere, die nur in gewissen Eigenthümlichkeiten gleich sind. Allein wir behalten doch hier deutlich im Bewusstsein, dass es verschiedene Beziehungsorte sind, die unter jenen Begriffen vereinigt werden.

Wenn wir dagegen vom binomischen Lehrsatz, von Tugend, vom Naturgesetze reden, so scheint dies anders zu sein. Tugend bleibt Tugend, ob auch nirgends ein tugendhafter Mensch zu finden wäre; der binomische Lehrsatz existiert, unangesehen seiner Anwendungen und besonderen Vorstellungen, gleich einem realen Beziehungsorte, als ein und derselbe Satz. Das Naturgesetz scheint nicht eine Anzahl verschiedener Fälle zu sammeln, sondern vielmehr eine einheitliche Thatsache zu sein, nach der sich die einzelnen Fälle wie nach einem Herrscher richten.

Diese merkwürdige und scheinbar ganz verschiedene Natur der Begriffe hat denn auch zu seltsamen Vorstellungen über das Wesen des Begriffes geführt. Die PLATONISCHE Lehre, welche noch heute bedenklich nachwirkt, stützt sich ganz wesentlich auf die scheinbare Einheit und jeder Willkür entzogene Unveränderlichkeit solcher Begriffe, wie die letztgenannten sind. Es muss darum wesentlich unsere Aufgabe sein, zu zeigen, wie sich diese Begriffe constituiren. Und wenn es gelungen ist, zu beweisen, dass auch sie nichts als eine besondere Art von geistigen Vereinigungen analytisch aufgefundener Separatvorstellungen von inneren und äusseren Objecten, d. h. völlig subjectiver Natur sind, so werden wir die Frage nach ihrem Apriori leicht zu lösen vermögen.

Zu diesem Behufe aber haben wir zunächst den psychischen Grund aller Identitätsbeziehung zu erörtern. Bisher haben wir nur beschrieben, wie mannigfaltig sich das Bewusstsein auf identische Objecte bezieht; wir haben aber den geistigen Grund nicht angegeben, warum wir gezwungen sind, verschiedene Vorstellungen auf einheitliche Objecte zu beziehen. Bevor wir darum den Begriff selbst zergliedern und zeigen können, dass auch hier die drei oder vier Unterarten der Identitätsbeziehung herrschen, müssen wir uns dieser Aufgabe zuwenden.

Worms a./R.

F. STAUDINGER.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Anschauung und ihre psychische Verarbeitung.

(Fünfter Artikel.)

Es erübrigt nun noch, ein früher gegebenes Versprechen¹⁾ dadurch einzulösen, dass wir die Tragweite der im Vorstehenden mehrfach geübten Beschränkung auf die Anzahlen angeben. Wohl bedarf diese Beschränkung durchaus keiner Entschuldigung — sonst käme uns ausser raumökonomischen Rücksichten schon der Umstand zu Hülfe, dass auch die gegnerischen Theorien der Arithmetik, wie z. B. die KANT'sche, wesentlich Theorien der Anzahlen sind: und zwar mit gutem Grunde, wie wir sehen werden; aber es wird doch gut sein, sich, wenigstens in knapper Weise, zu vergegenwärtigen, was die Heranziehung anderer Zahlen, als der absoluten ganzen, zur Beleuchtung unseres Themas beitragen könne.

Vorerst ist leicht einzusehen, dass von der hypothetischen Arithmetik²⁾ jener anderen Zahlen Dasselbe gilt, was von der

¹⁾ Artikel III, S. 101, Anm. 1.

²⁾ Vgl. bezüglich dieses Begriffes Artikel III (dieser Abhdlg.) S. 107 und 112, Anm. 2; ferner Art. IV S. 300 ff.; eine weitere Vertiefung des Begriffes wird noch weiter unten folgen. — Nachträglich entdeckte ich, dass englische Schriftsteller, insbesondere PEACOCK und DE MORGAN, einen Unterschied zwischen „technischer“ und „logischer“ Algebra machen, der sich mit dem unsrigen zwischen hypothetischer und kategorischer Arithmetik zu decken scheint. Von den diesbezüglichen Veröffentlichungen ist mir nur eine (auch von H. HANKEL, Vorlesungen über die complexen Zahlen, S. 15 erwähnte, aber ihm unbekannt gebliebene) Mittheilung DE MORGAN's

hypothetischen Arithmetik der Anzahlen galt. Man hat es hier wie dort mit Urtheilen zu thun, welche aus den einmal zu Grunde gelegten Begriffen und getroffenen Festsetzungen — im KANT'schen Sinne des Wortes: — analytisch¹⁾ abfließen. Wer erst mit der Null, mit den negativen und gebrochenen Zahlen u. s. w.²⁾ „rechnet“³⁾, kümmert sich nicht mehr um die Berechtigung jener anfänglichen Annahmen, die ihm sein Rechnen verstatten, sondern nur noch um die möglichen Consequenzen derselben. Da die Sachlage hier keine andere ist, als im Grunde genommen bei jeder deductiven Disciplin, so ist es nicht vonnöthen, dass ich hierbei noch länger verweile.

Wir haben vielmehr eben diejenigen Ausgangspunkte arithmetischer Deduction zu untersuchen, nach deren Berechtigung der Rechner, als solcher, sich nicht mehr erkundigt. Wie diese Ausgangspunkte beschaffen sein müssten, um das Rechnen mit Anzahlen zu ermöglichen, haben wir gehört; wir wollen nun das analoge Wissen auch bezüglich der oben erwähnten anderen

aus den *Cambridge Philos. Transact.*, Vol. VII Part. II (vom 9. Dec. 1839) „On the foundation of Algebra“ zugänglich gewesen. DE M. bekennt (p. 177, Anm.), dass der Ausdruck: „logische“ Algebra ein unglücklicher sei und wünscht, dass man einen besseren vorschlage: vielleicht wäre ihm unsere Bezeichnung: „hypothetische Arithmetik“ genehm erschienen. Auch der Unterschied zwischen Nominal- und Realdefinition findet sich bei ihm gewahrt, indem er vorschlägt, das Wort „Definition“ (unsere Nominaldefinition) nur im Sinne der „technischen“ Algebra zu verwenden, während er das, was zur Nominaldefinition hinzutreten muss, damit sie — die vorerst nur eine Willensäußerung ist, dahin gehend, man wolle mit einem Zeichen den und den Sinn selbst verbinden und von Anderen verbunden wissen — zur Realdefinition werde, „explanation“ und „interpretation“ nennt (p. 173 f.).

¹⁾ Vgl. hierzu Art. IV, S. 251 ff. Anm. 2.

²⁾ Da ich verhindern muss, dass die Untersuchung der von den Anzahlen verschiedenen Zahlen eine ungebührliche Ausdehnung gewinne, so beschränke ich mich auf die Betrachtung der negativen und gebrochenen Zahlen, der Null und später der Ordnungszahlen.

³⁾ Vgl. wegen des prägnanten Sinnes, den ich mit dem Worte „Rechnen“ verbinde: Art. IV, S. 300 Anm. 3.

Zahlgattungen zu erwerben trachten und zusehen, was sich hier durch Vergleichung lernen lasse.

Die Urtheile, welche dazu gehörten, die hypothetische Arithmetik der Anzahlen kategorisch zu machen, waren die folgenden: Es giebt so etwas, wie eine Eins; es giebt so etwas, wie Vermehrung dieser Eins um Eins, und diese Vermehrung hat ein Resultat, das wir Zwei nennen wollen; Zwei ist von Eins verschieden; es giebt nur ein Resultat derjenigen Operationen, die zur Eins führen¹⁾, d. h. nur eine Eins, und es giebt nur ein Resultat der Vermehrung von Eins um Eins, d. h. nur eine Zwei; und nun die analogen Sätze für die Zwei: es giebt so etwas wie Vermehrung der Zwei um Eins; diese Vermehrung hat ein Resultat, das wir Drei nennen wollen u. s. w. in infin. Gäbe es nicht so etwas, wie eine Eins und Vermehrung um Eins, so wäre der Satz $7 + 5 = 12$ immer noch wahr, aber er wäre nur — wie BOLZANO sagen würde: — eine „Wahrheit an sich“²⁾, er wäre nie ein gefälltes und für wahr gehaltenes Urtheil geworden. Wäre Zwei gleich Eins, Drei gleich Zwei u. s. w., so würde es a fortiori gelten, dass $7 + 5 = 12$: aber dieser Satz würde dann nicht von unserer 7, von unserer 5 und unserer 12, die alle von einander verschieden sind, handeln. Und wäre endlich die Operation, die man Vermehrung um Eins nennt, in gewisser Weise vieldeutig, so würde abermals von jeder der Zahlen, Sieben z. B., die es dann gäbe, jener Satz gelten: aber keine dieser mehreren Sieben, die aus der Vermehrung von Sechs um Eins sollten hervorgehen können, wäre dann das, was wir unter der Sieben verstehen, denn diese hat eben keine Geschwister. So gehört denn eine ganze Reihe von Urtheilen dazu, damit jener an und für sich in den Höhen blosser Begriffe einherwandelnde Satz den aus den Niederungen unseres concreteren Denkens stammenden Erdgeruch anziehe. Wenn in Jemanden das Wissen darum, was Vermehrung um Eins sei, hineingezaubert werden könnte, aber zugleich auch das Wissen darum, dass es so etwas, wie

¹⁾ Vgl. hiez u Art. III, S. 98, Anm.

²⁾ Eine Erörterung dieses Begriffes folgt weiter unten.

Vermehrung um Eins nicht gebe und also auch, dass er und Andere eine solche Operation nicht vollziehen könnten, — und soweit ich absehe, schliesst es durchaus keinen Widerspruch in sich, dass Jemand dieses zwiefache Wissen besitze¹⁾, — so würde er jenen Satz geradeso für wahr halten können wie wir; aber sein geistiges Verhältniss zu dem Satze wäre darum doch nicht dem unsrigen gleich, und der Unterschied wird hier eben dadurch bezeichnet, dass wir auch eines der obigen Ergänzungsurtheile, nämlich das Urtheil: „Es giebt so etwas, wie Vermehrung um Eins“, für wahr halten. Und analoge Unterschiede werden auch durch die anderen obigen Urtheile bezeichnet. Es ist klar, dass dieselben ganz verschiedenen Urtheilskategorien angehören; das eben angeführte Urtheil war eine Existenzbejahung; alle die Eindeutigkeit der Vermehrung um Eins betreffenden Urtheile sind Existenzverneinungen (es giebt nicht ein von der Zwei verschiedenes Resultat der Vermehrung von Eins um Eins); das Urtheil: Zwei ist von Eins verschieden, ist das Ergebniss einer vollzogenen Vergleichung —: aber alle diese Urtheile haben doch das gemeinsam, dass sie nicht aus Anschauung entsprungen zu sein brauchen; dem in ihnen Bejahen, Verneinen und Vergleichenen ist es nicht wesentlich anschaulich zu sein²⁾. Denn sollte auch der Ausgangspunkt für die Gewinnung, z. B. des Urtheils: „Es giebt so etwas, wie eine Eins“, der gewesen sein, dass etwas Anschauliches

¹⁾ Bei zusammengesetzten Inhalten findet ja diese Sachlage häufig statt, und dass sie bei einfachen nicht stattfinden könne, liegt nicht im Wesen eines solchen einfachen Inhalts begründet, sondern nur in dem erkenntnistheoretischen Gesetze, wonach ein solcher Inhalt nicht im Intellecte existiren könnte, wenn er nicht bei irgend einer Gelegenheit wahrgenommen worden wäre.

²⁾ Ausser, insofern man einem Bejahbaren, Verneinbaren und Vergleichbaren als solchem eine relative Anschaulichkeit (gegenüber dem Bejahen, Verneinen und Vergleichen) zuschreiben will. Die im Texte gemeinte Anschaulichkeit ist aber nicht die eines Vorstellungs- oder Urtheilsinhaltes im Vergleiche zum Vorstellen oder Urtheilen, sondern im Vergleiche zu anderen Vorstellungs- oder Urtheilsinhalten.

als eines aufgefasst würde, so wäre doch diesem Vorgange, wie wir des Näheren noch hören werden, nur die psychische Arbeit der Einheitsetzung selbst wesentlich, hingegen dasjenige, woran diese psychische Arbeit ausgeübt wird, als ein bloss secundärer Bestandtheil unserer Vorstellung hier gar nicht in Betracht käme. Ein Beweis hiefür liegt darin, dass man eben Alles und Jedes als eines auffassen (oder auch durch Anzahlen zählen) kann, darunter auch Dasjenige, was dem Anschaulichen conträr entgegengesetzt ist: Acte psychischer Arbeit.

Wenn man Dem gegenüber nun zusieht, wie die Urtheile beschaffen sind, durch welche die hypothetische Arithmetik anderer Zahlen als der Anzahlen kategorisch gemacht wird, so wird man finden, dass hier zweierlei Urtheile vorliegen. Erstens: Urtheile, die analog den Urtheilen, welche die Existenz der Anzahlen behaupteten (es giebt eine Eins, es giebt ein Resultat der Vermehrung von Eins um Eins, d. h. eine Zwei u. s. w.), die Existenz jener anderen Zahlen behaupten, also Urtheile von der Form: es giebt so Etwas, wie „ -1 “, wie „ -2 “ u. s. w. oder: es giebt so Etwas, wie „ $\frac{1}{2}$ “, wie „ $\frac{1}{3}$ “ u. s. w. Zweitens: Urtheile, welche besagen, dass mit diesen neuen Zahlen — deren Existenz nunmehr als bereits ausgemacht gedacht — gewisse Operationen nach bestimmten Gesetzen vorgenommen werden können. Solchen Gesetzen mussten auch die Operationen mit den Anzahlen gehorchen, widrigenfalls nicht mit denselben hätte gerechnet werden können. So haben wir seinerzeit¹⁾ von den Gesetzen gehört, denen die Addition der Anzahlen unterworfen war; diese Gesetze konnten auch als den Begriff der Addition (ganzer Zahlen) constituirende Merkmale aufgefasst werden. Schon dort konnte nun die Frage auftauchen, ob denn nicht etwa die Begriffe einerseits der Anzahlen, andererseits der mit diesen zu vollziehenden Operationen mit einander collidiren könnten, so dass mit den so und so definirten Anzahlen die irgendwie anders definirten Operationen vollziehen zu sollen ein unmögliches, vielleicht gar widerspruchs-

¹⁾ Vgl. Art. II, S. 425.

volles Beginnen wäre. Solange es sich freilich bloss um die Operationen der Addition und Multiplication handelte, konnte diese Frage darum nicht als eine besonders dringende erscheinen¹⁾, weil jene Operationen den Anzahlen so zu sagen auf den Leib definirt waren: Anzahlen zu einander addiren und mit einander multipliciren, bedeutet ja nur, dass mit ihnen Operationen vorgenommen werden sollen von derjenigen Art, der die Anzahlen selbst ihre Entstehung verdanken, also von einer Art, die möglich sein muss, wenn die Anzahlen selbst wirklich sind. Schon wesentlich anders steht die Sache bei der Anwendung der inversen Operationen (der Subtraction und Division) auf die Anzahlen, und hier hängt die Beantwortung der obigen Frage eben von der Existenz der negativen und gebrochenen Zahlen ab, nach der wir uns in erster Linie erkundigen wollten. Vollends ist es durchaus der Untersuchung bedürftig, ob denn auf diese neuen Zahlen Operationen angewendet werden können, welche wenigstens theilweise — an dem Leitfaden des „Princips der Permanenz formaler Gesetze“²⁾ — aus einem fremden Gebiete, nämlich aus demjenigen der Anzahlen, übernommen werden. Warum sollen sich die neuen Zahlen Regeln fügen müssen, die anderswoher auf sie übertragen werden? Könnten sie sich nicht ebenso wenig z. B. zu einander addiren lassen, wie sich zwei Gefühle zu einander addiren lassen? Es muss entweder aus dem Begriffe der neuen Zahlen oder auf andere Weise dargethan werden, dass derartige Befürchtungen nicht berechtigt sind.

Was nun die Urtheile der ersten Kategorie anlangt, so darf man nicht meinen, damit, dass die Null, die negativen und gebrochenen Zahlen u. s. w. als „Lösungen“ von Gleichungen hingestellt werden, die Angelegenheit schon erledigt zu haben. Man spricht allerdings von der „zahlenschöpferischen Kraft“ der Gleichungen in einer Weise, die dazu verleiten könnte zu übersehen, dass das durch Gleichungen „Geschaffene“ doch nur

¹⁾ Vgl. Art. II, S. 440 f. und Art. III, S. 97 f.

²⁾ Vgl. hiezu Art. II, S. 448; Art. III, S. 109, Anm. 3; und Art. IV, S. 300, Anm. 2.

Begriffe sein können, deren Gegenständlichkeit durch die Gleichungen selbst noch nicht verbürgt erscheint. Es ist zweierlei: den Begriff einer gewissen Zahlart concipirt und Zahlen dieser Zahlart selbst in gültiger Weise eingeführt zu haben. Begriffliche Entwürfe leisten hier zu wenig. Gleichungen sind nichts Anderes als Relationen zwischen theils bekannten, theils unbekannten Grössen; vermöge dieser Relationen und der in sie eingegangenen bekannten Grössen kommt ein Vorgestellt-Werden der unbekannten zu Stande. Aber dieses Vorgestellt-Werden ist ein indirectes¹⁾ und als solches der Gefahr unterworfen, zu leer zu sein. Ich mag immerhin ein Etwas vorstellen, durch dessen Verzehnfachung ebenso die Eins hervorgeht, wie zehn aus der Eins hervorgeht; oder ein anderes Etwas, durch dessen Vermehrung um zwei die Eins ebenso hervorgeht, wie durch Vermehrung der Eins um zwei die Drei hervorgeht: aber das indirecte Vorstellen, welches hier zur Geltung kommt, — so wenig es gerade uns einfallen kann, seine Wichtigkeit zu unterschätzen²⁾ — leistet doch in diesen beiden Fällen nicht Das, was die Sachlage erfordert. Die Vorstellung eines solchen „Etwas“ ist, solange sie sich innerhalb des oben umrissenen Rahmens hält, so inhaltsarm, wie die Vorstellung eines Etwas, das man bloss als die Ursache einer concret vorliegenden Erscheinung denkt, ohne die einzelnen Bedingungen zu kennen, aus denen diese Ursache besteht. Man wüsste nur, dass unter jene indirecten Vorstellungen keine von den bisher bekannten Zahlen, keine von den Anzahlen fallen könne: was aber unter sie falle, ja, ob überhaupt etwas unter sie falle, bliebe, wenn es bei jenem indirecten Vorstellen sein Bewenden hätte, durchaus zweifelhaft. Schon der Begriff der negativen und gebrochenen Zahlen u. s. w. als der „Lösungen“ gewisser Gleichungen deutet darauf hin. Der Begriff einer solchen „Lösung“ ist ein relativer. Er ist vorerst abstrahirt von der Art, wie *A n z a h l e n* Lösungen sind; entwirft man nun den Begriff z. B. einer negativen Zahl als der Lösung einer Gleichung, welche

¹⁾ Vgl. Art. I, S. 461 ff.

²⁾ Vgl. ebendas. S. 462.

anerkannter Weise keine Anzahl zur Lösung haben kann, so meint man hiermit etwas, das so Lösung sein soll, wie die Anzahlen Lösungen waren, das aber doch selbst keine Anzahl sein kann. Ist hiemit schon irgendwie sichergestellt, dass es dergleichen auch geben müsse? Es steht allerdings bis zu einem gewissen Grade bei uns, wann wir irgend eine Aufgabe als gelöst ansehen, wann wir uns mit ihrer Lösung zufrieden geben wollen; und wir mögen demnach geneigt sein, den Begriff der Lösung einer Gleichung derart zu erweitern, dass nicht bloss Anzahlen solche Lösungen sein können. Liegt aber nicht von vornherein der Gedanke nahe, dass eine solche Erweiterung ihre Grenzen haben werde? Und taucht dann nicht die Frage auf, ob diese Grenze nicht vielleicht schon mit der Null und mit den negativen und gebrochenen Zahlen erreicht sei und worauf es beruhe, dass — wie ziemlich allgemein geltend gemacht wird — sie es nicht sei?

Wie wenig das indirecte Vorgestellt-Werden vermöge eines Begriffes der obigen Art zur Einführung einer neuen Zahlart genügt, geht am eclatantesten daraus hervor, dass auf ganz dieselbe Art auch widerspruchsvolle Begriffe vorgestellt werden können. Niemand aber — und schwärme er noch so sehr für „freie Mathematik“ — wird meinen¹⁾, damit, dass er einen solchen Begriff concipirt hat²⁾, auch eine neue Zahl oder Zahlart gestiftet zu haben. Hierin liegt nun auch ein weiterer beachtenswerther Fingerzeig. Denn, was bedeutet die Unzulässigkeit widerspruchsvoller Zahlbegriffe anders, als dass man zugiebt, bei Begriffen, welche unter einander unvereinbare Merkmale besitzen und unter welche in Folge dessen kein Gegenstand fallen kann, könne von Zahlen nicht die Rede sein? Ob nun aber

¹⁾ Vgl. auch HANKEL, Vorlesungen über complexe Zahlen. S. 10 (§ 3): „Wie wir die Regeln der rein formalen Verknüpfungen . . . definiren, steht in unserer Willkür, nur muss eine Bedingung als wesentlich festgehalten werden: nämlich dass irgend welche logische Widersprüche in denselben nicht implicirt sein dürfen.“

²⁾ Etwa den schon Art. II, S. 428 angeführten einer ganzen Zahl, die von Null verschieden wäre, und, zu sich selbst addirt, sich selbst ergäbe.

unter einen Begriff mit Nothwendigkeit nichts fällt, wie es bei einem widerspruchsvollen der Fall ist, oder bloss factisch nichts fällt, wird hier keinen wesentlichen Unterschied ausmachen. Es bleibt also noch die Möglichkeit offen, dass es mit unseren Begriffen der Null, der negativen, gebrochenen u. s. w. Zahlen als der Lösungen gewisser Gleichungen — immerhin zugegeben, dass diese Begriffe keinen Widerspruch enthalten — so stehe, wie wenn ich Jemandem aus Scherz ein Räthsel aufgabe, zu dem es keine „Auflösung“ giebt: ich werde diesen Zweck erreichen, wenn ich die Merkmale, die in das Räthsel eintreten, hinreichend häufe, ohne dass dieselben mit einander unvereinbar sein müssten. In einem solchen Räthsel ist gleichfalls ein Begriff von ganz scharf umgrenzten Merkmalen angegeben: trotzdem fällt unter ihn nichts, er ist gegenstandslos. Ist ein solcher Begriff erheblich werthvoller, als ein widerspruchsvoller?¹⁾ Und braucht hier erst nochmals an die Schwierig-

¹⁾ Man bemerkt, dass ich die Widerspruchslosigkeit eines Begriffes noch nicht als die „Gültigkeit“ desselben verbürgend ansehe. (Vgl. übrigens auch FREGE, Grundlagen § 96.) Er könnte darum immer noch eine so unvollziehbare Aufgabe enthalten, wie etwa auf physischem Gebiete die Aufgabe wäre, es solle Jemand auf den Mond hinaufspringen. Auch die letztere Aufgabe schliesst keinen Widerspruch in sich und könnte dennoch, vermöge der Naturgesetze, zu denen hier die Gesetze menschlicher Fähigkeiten hinzugerechnet werden müssen, dauernd unmöglich sein. Dass ein Analogon dieser Unmöglichkeit durch Naturgesetze auch auf psychischem Gebiete bestehen könne, wollte ich mit jenem Beispiele vom Scherzräthsel nahegelegt haben. Und man darf sich über die Unvollziehbarkeit einer Aufgabe nicht etwa mit dem Verweis etwa auf die Begriffe grosser Anzahlen hinweg trösten, worin gleichfalls psychische Arbeiten gefordert seien, die nicht adäquat vollzogen werden können. Denn diese psychischen Arbeiten können zwar allerdings nicht adäquat, aber doch mit hinreichender Annäherung vollzogen werden, und dass die Annäherung, die hier möglich ist, von uns als genügend erachtet wird, um unsere Behauptung der Existenz aller Anzahlen, wie gross sie auch seien, zu rechtfertigen, beruht auf einer ganz speciellen Beschaffenheit des Begriffes der Anzahlen, die wir weiter unten als für die Unbegrenztheit der natürlichen Zahlenreihe massgebend aufzeigen werden. Eine solche Beschaffen-

keit erinnert zu werden, die es hat, auch nur die Widerspruchslosigkeit eines Begriffes nachzuweisen, wenn man es sich versagt, darauf, dass ein oder mehrere Gegenstände unter ihn fallen, Rücksicht zu nehmen?¹⁾

Man wird nun zwar geltend machen, dass das indirecte Vorgestellt-Werden der Null und der negativen und gebrochenen Zahlen, welches durch den oben angegebenen Begriff derselben erfolgt, ergänzt werde durch alle diejenigen Eigenschaften dieser Zahlen, vermöge deren mit ihnen gerechnet werden kann. Dasjenige, was vorerst nur als Lösung einer gewissen Gleichung gedacht wird, muss weiterhin auch so beschaffen gedacht werden, dass es zu etwas Anderem, welches vorerst auch nur als Lösung einer gewissen Gleichung gedacht wird, addirt, davon subtrahirt, damit multiplicirt, im Allgemeinen auch dadurch dividirt werden kann. Diese Bemerkung ist ganz richtig. Aber sie ist erst recht geeignet, die Frage nahe zu legen, woher man denn wissen könne, dass die Eigenschaften, mit denen man so nach und nach die ins Leben zu rufenden Zahlen bedenkt, mit einander verträglich seien, und woher man ferner wisse, dass es ein nun mit noch mehr Eigenschaften, als schon im früheren Begriffe jener Zahlen lagen, Behaftetes auch wirklich gebe? Durch jene Ergänzung werden die vordem verhältnissmässig dürtigen Begriffe der neu einzuführenden Zahlen um ein Erhebliches an Merkmalen bereichert: aber gerade den an Merkmalen reichsten Begriffen ist es ja am ehesten zuzutrauen, dass sie Einen auf die oben dargelegte Art eines Vexirräthsels öffnen oder gar Widersprüche in sich bergen.

Es dürfte bereits bemerkt worden sein, dass, was soeben als Ergänzung der von uns betrachteten Zahlbegriffe vorgeführt wurde, schon übergreift auf die Urtheile der zweiten Kategorie, d. i. auf diejenigen, durch welche insbesondere auch die Frage

heit darf aber nicht für jeden beliebigen Begriff vorausgesetzt, sondern muss für einen jeden eigens nachgewiesen werden. Und dieser Nachweis ist in demjenigen der blossen Widerspruchslosigkeit eines Begriffes offenbar noch nicht enthalten.

¹⁾ Vgl. Art. II, S. 433 f., 442 f.

beantwortet werden soll, ob und inwieweit die für die Anzahlen gültigen Rechnungsregeln auch auf die anderen Zahlen anwendbar seien, mit anderen Worten: ob und inwieweit sich das Princip von der Permanenz der formalen Gesetze für diese anderen Zahlen wahren lasse. Dass ohne eine gewisse Wahrung dieses Princip's mit den neu einzuführenden Zahlen nichts anzufangen sei, leuchtet ohne Weiteres ein. Man betrachte nur etwa die Null und bedenke, wie schon der Umstand, dass es nur eine Lösung der Gleichung $x + a = b$ für den Fall $a = b$, d. h. dass es nur eine Null gibt, davon abhängt, dass das Gesetz der Addition von Anzahlen, wonach die Summe sich ändert, wenn einer der Summanden sich ändert, auch für die Null gewahrt bleiben solle. Man bedenke, wie von der Wahrung eben desselben Gesetzes für die negativen Zahlen abhängt: sowohl der dem oben angeführten analoge Umstand, dass es in einer Gleichung $x + a = b$, worin $a > b$, für jedes bestimmte a und b nur ein x , d. h. nur eine negative Zahl gibt, durch welche die Gleichung befriedigt wird; als auch der Umstand, dass den Gleichungen $x + a_1 = b$ und $x + a_2 = b$, worin a_1 von a_2 verschieden ist (oder auch $x + a = b_1$ und $x + a = b_2$, worin b_1 von b_2 verschieden ist) — immer die „ a “ grösser als die „ b “ gedacht — verschiedene negative Zahlen als Lösungen zugesprochen werden müssen, woraus die unendliche Mannigfaltigkeit der negativen Zahlen entspringt. Man sehe zu, wie das Rechnen mit den negativen und gebrochenen Zahlen durch die Wahrung der für die Anzahlen nachweisbaren¹⁾ Gesetze: $(a - b) + (c - d) = (a + c) - (b + d)$ (worin im vorliegenden Falle $b > a$ und $d > c$ zu denken ist) und $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$ (worin im vorliegenden Falle a als nicht durch b und c als nicht durch d theilbar zu denken ist) ermöglicht werde²⁾. U. s. w. Schon richtige Methode an und für sich würde es erfordern, dass man sich die Frage vorlege, ob sich denn jene Rechnungsgesetze,

¹⁾ Vgl. die Herleitung der Gleichung (1) bei HANKEL a. a. O. S. 26.

²⁾ Vgl. HANKEL a. a. O. S. 41 und 43.

die gewahrt werden sollten, auch wirklich wahren lassen? Jedermann weiss, dass Wünsche chimärisch und Forderungen unerfüllbar sein können. Nun kommt aber, als ein Wink mit dem Zaunpfahl, noch hinzu der Umstand, dass sich hier und dort das Princip von der Permanenz der Rechnungsgesetze nicht wahren lässt¹⁾. Während alle anderen Anzahlen durch einander dividirbar sind, kann man der Division irgend einer derselben durch die Null keinen Sinn beilegen. Es giebt Zahlen, für deren Product die Vertauschbarkeit der Factoren nicht aufrecht erhalten werden kann, welche für die Anzahlen bekanntlich gilt. Es giebt Zahlen, deren Product Null werden kann, ohne dass einer der Factoren Null würde, was abermals bei den Anzahlen nicht stattfinden kann. U. s. w. Hieraus ergibt sich, als ein doppelt unabweisbares, das Bedürfniss, zu untersuchen, wodurch denn erhärtet werde, dass die einen Rechnungsgesetze sich wahren lassen, die anderen nicht?

Die Sachlage wird gewöhnlich so aufgefasst, als ob es bloss auf Letzteres ankäme. Man entdeckt in diesem oder jenem Falle, dass die Wahrung eines gewissen Rechnungsgesetzes zusammen genommen mit Dem, was sonst aus dem Begriffe einer neu einzuführenden Zahlart folgt, und zusammen genommen mit anderen Rechnungsgesetzen, die man überwiegende Gründe hat beizubehalten, zu Widersprüchen führt. Nun hat man immer noch die Wahl, entweder auf die Einführung der neuen Zahlart zu verzichten, oder aber jenes Rechnungsgesetz fallen zu lassen. Man entschliesse sich zu Letzterem, gebe also das Princip der Permanenz an diesem bestimmten Punkte preis, wenn man sich von den neuen Zahlen erhebliche Vorthelle verspreche.

¹⁾ Dieser eine Umstand dürfte wohl vollauf genügen, um die Ansicht DÜHRING's (vgl. Krit. Gesch. d. Mechanik, 2. Aufl., S. 518, und „Neue Grundmittel und Erfindungen zur Analysis, Algebra“ u. s. w., S. 34 f.; er zieht dort speciell die Uebergänge von den absoluten ganzen Zahlen zu den negativen, und von den reellen zu den imaginären und complexen in Betracht): die Durchführbarkeit des Principis der Permanenz sei etwas ganz Selbstverständliches, als völlig irrig erscheinen zu lassen.

Es ist aber klar, dass man bei dieser Auffassung der Sachlage immer von der Chance: einen Widerspruch, der gleichwohl vorhanden ist, nicht entdeckt zu haben, beunruhigt sein müsste¹⁾. Alles Rechnen mit den neuen Zahlen würde hierunter empfindlich leiden, wenn anders es wirklich unleidlich ist, sich in Widersprüchen zu bewegen. Die ganze Arithmetik jener Zahlen würde von unserem Glauben daran abhängen, dass etwas, dessen Vorhandensein bei mehrfacher Prüfung nicht constatirt werden konnte, auch wirklich nicht vorhanden sei, und hiemit zu einer Art inductiver Wissenschaft herabsinken. Man darf wohl hoffen, alle Freunde mathematischer Strenge für sich zu haben, wenn man nichts unversucht lässt, was dazu taugen könnte, uns aus jenem Uebelstande zu befreien.

Man braucht sich aber, um hier festen Boden zu gewinnen, nur des Unterschiedes zu erinnern, der besteht zwischen derjenigen Möglichkeit, deren Anerkennung bloss bedeutet, dass man gegen sie keine Unmöglichkeit geltend zu machen wisse, und der ganz anderen, die aus irgend einer Wirklichkeit gefolgert werden kann; oder in einem speciellen Falle: zwischen derjenigen Bedeutung von Verträglichkeit zwischen Merkmalen, die bloss besagt, dass man keine Unverträglichkeit zwischen denselben kenne und der ganz anderen, welche aus dem Zusammenbestehen der Merkmale an einem Gegenstande geschöpft worden ist. Ich bin auf diesen Unterschied schon bei

¹⁾ Vgl. Art. II, S. 433 und 442; ferner: FREGE, Grundlagen, §§ 94 ff., und desselben Autors: „Ueber formale Theorien der Arithmetik“, S. 10. Und schon KÄSTNER sagt in seinem Schriftchen: „Was heisst in EUKLID's Geometrie möglich?“ (In EBERHARD's philos. Magazin Bd. II vom Jahre 1790) § 9: „Aber woher weiss man nun, dass kein Widerspruch vorhanden ist? Sicherlich ist dazu nicht genug, dass man keinen sieht. Denn ein Zirkelquadrirer, der das Verhältniss des Durchmessers zum Umkreise rational angiebt, sieht den Widerspruch in seiner Angabe nicht, und ist gewöhnlich so blöden Gesichts, dass man ihm, mit aller Mühe, den Widerspruch nicht sichtbar macht.“ Vgl. endlich auch DROBISCH, Logik § 133.

früherer Gelegenheit zu sprechen gekommen¹⁾; ich finde es aber nöthig, meine diesbezügliche Ansicht nochmals zusammenfassend — und diesmal ohne jede polemische Spitze — darzulegen. Es bleibt dabei, dass die Begriffe Möglichkeit und Verträglichkeit Negationen der Begriffe Unmöglichkeit und Unverträglichkeit sind, wiewohl man, von dem sprachlichen Ausdrucke dieser Begriffe geleitet, eher auf die entgegengesetzte Vermuthung gerathen würde²⁾. Aber die Fälle wirklich feststehender Verträglichkeit im Gegensatze zur bloss „präsumirten“³⁾, die nur der Ausdruck unserer Unwissenheit ist, sind positiv erfahrbare und dieses Erfahren-Werden geht durch die Constatirung keiner anderen Unverträglichkeit, als der des Satzes vom Widerspruche hindurch. Was diese Unverträglichkeit hier zu schaffen habe, ist leicht einzusehen. Man bedarf nämlich, um Verträglichkeit positiv auszumachen, gewisser Urtheile, wie: was coexistirt, kann coexistiren, oder: was ausgeführt vorliegt, ist ausführbar. Diese Urtheile sind analytisch⁴⁾, sie beruhen bloss auf dem Satze des Widerspruchs: so geschieht es, dass sich dieser an der Gewinnung von Fällen unzweifelhafter Verträglichkeit beteiligt. Bedient man sich seiner, genauer: der auf ihm beruhenden Urtheile, so kann nun die Gewinnung so vieler Fälle sicherer Verträglichkeit stattfinden, als es coexistirende Merkmale und aus-

1) Art. II, S. 442 ff.

2) Ein Analoges macht SCHOPENHAUER auch für die Begriffe Recht und Unrecht geltend. Vgl. seine Schrift: Ueber das Fundament der Moral, WW. II. S. 216 f.

3) Vgl. hiezu Art. II. S. 443 Anm.

4) Ich will die Behauptung des Textes für das erste der beiden angeführten Urtheile nachweisen. — Dass *a* und *b*, die coexistiren, nicht sollten coexistiren können, involvirt einen Widerspruch. Denn: „*a* und *b* können nicht coexistiren“ bedeutet, dass *a* und *b* niemals coexistiren, plus einem weiter unanalysirbaren Fürwahrhalten, welches bildlich etwa so zu beschreiben wäre, dass dem Coexistiren von *a* und *b* ein unüberwindliches Hinderniss im Wege stehe. (Vgl. Art. I, S. 439.) Wie es nun auch mit diesem zweiten Theile der Bedeutung des Nicht-Könnens stehe, — schon dem ersten Theile derselben widerspricht die Aussage, dass *a* und *b* coexistirten.

geführte Verbindungen giebt. Was die letzteren, die uns hier besonders interessiren, anlangt, so stehen einander ebenbürtig gegenüber die Eventualitäten: ich bin vor eine psychische Arbeit gestellt und merke es mit Evidenz, dass sie unausführbar ist (Unverträglichkeit mit ihrem Specialfall: Widerspruch) und: ich bin vor eine psychische Arbeit gestellt und führe sie aus — hier liegt vermöge des Satzes, dass, was ausgeführt worden ist, ausführbar sein muss, Verträglichkeit vor. Verträglichkeit wird also hier gewonnen, wie mit dem Mehr das Weniger und mit dem Ganzen der Theil gewonnen wird. Dadurch aber, dass, wo irgend Etwas erfahren wird, zugleich noch mehr als dieses Etwas erfahren wird, kann offenbar dessen positive Erfahrbarkeit nicht beeinträchtigt werden.

Soll die Mathematik eine Wissenschaft bleiben, welche auf Gewissheit ihrer Erkenntnisse Anspruch macht, — und wie kann sie diesen Anspruch aufgeben wollen? — so darf sie nur mit der unzweifelhaften und nicht mit der bloss vermutheten Verträglichkeit etwas zu schaffen haben. Dies ist für die Geometrie denn auch von so manchem logisch organisirten Kopfe, EUKLID voran, geltend gemacht worden. In seinen „Forderungen“ nimmt EUKLID dreierlei als möglich an, ohne dessen Möglichkeit weiter zu begründen: erstens, es sei möglich, von jedem Punkte nach jedem anderen eine gerade Linie zu ziehen; zweitens, eine gerade begrenzte Linie stetig gerade fort zu verlängern; drittens, aus jedem Punkte in jedem Abstände einen Kreis zu beschreiben. Diese drei Möglichkeiten gelten ihm als unmittelbar evidente. „Nun nimmt EUKLID nichts weiter als möglich an; von Allem, das in seiner Geometrie ferner vorkommt, beweist er: es sei möglich. — Und dieses dergestalt, dass er zeigt, wie man das Ding, davon die Rede ist, machen kann, wenn die angenommenen Möglichkeiten zugestanden werden. — So der allererste Satz der Elemente: ein gleichseitiges Dreieck zu machen. EUKLID nimmt nicht an: drei gleiche gerade Linien lassen sich so zusammenfügen, dass sie einen Raum einschliessen; sondern er beweist: man könne

sie so zusammenfügen¹⁾. Allen Möglichkeiten also, denen mittelbare Evidenz, d. i. diejenige des Bewiesen-Seins zukommt, kommt dieselbe insofern zu, als ersichtlich gemacht werden kann, dass sie von einem irgendwie Wirklichen abgenommen worden sind, im vorliegenden Falle aus einer vollzogenen Construction. Und wie steht es mit jenen drei als unmittelbar evident hingestellten Möglichkeiten? Offenbar ist auch an ihnen eben das evident, dass sich, was sie als möglich ausgeben, ausreichend verwirklichen lässt. Wie dem weiterhin auch sei — in den beiderlei Möglichkeiten, sowohl in den unmittelbar²⁾, als in den mittelbar evidenten hat man es eben mit „evidenten“ und darum unzweifelhaften Möglichkeiten zu thun, und es gilt darum hinsichtlich beider das Wort KÄSTNER'S „Möglich in der Bedeutung: kann sein, kann auch nicht sein kennt die Geometrie nicht“³⁾. Sollte es mit der Arith-

1) KÄSTNER, in der oben citirten Schrift §§ 3 f. Zutreffend sagt er auch in § 14: „Was also Euklid als möglich beweist, ist nothwendig möglich . . .“, und in § 18 stehen die folgenden charakteristischen Worte: „Ob ausser der Geometrie die Möglichkeit einer Sache sich a priori so darthun liesse, dass man zeigt, es sei in ihrem Begriffe kein Widerspruch, das lasse ich unentschieden. WOLF glaubte auf diese Art die Möglichkeit des vollkommensten Wesens bewiesen zu haben: Euklid würde von Wolfen verlangen: ein vollkommenstes Wesen zu machen . . .“

2) Es dürfte keiner weiteren Begründung bedürfen, dass man in der Geometrie unmittelbare Evidenzen der obigen Art anerkennen muss. Wären die angeführten Euklidischen nicht schon die richtigen, so würde man von einer Analyse der in ihnen vorkommenden Begriffe: Punkt, gerade Linie, Drehen in einer Ebene u. s. w. sich einen Fortschritt zu versprechen haben (vgl. auch KÄSTNER, ebendas § 10): indem ein und der andere dieser Begriffe sich als nicht einfach, sondern als zusammengesetzt erwiese, würden jene früher für unmittelbar gehaltenen Evidenzen sich als bloss mittelbare herausstellen. Diesfalls würde aber die Realität eines jeden der dann als einfach hingenommenen Begriffe den Gegenstand einer neuen unmittelbaren Evidenz der obigen Art ausmachen. Es ist der Fehler des Rationalismus innerhalb der Geometrie (vgl. hierüber meine Andeutungen in Art. I, S. 486 ff.), hieran nicht recht glauben zu wollen.

3) Ebendas. § 16.

metik anders stehen? Sollte nicht auch hier von allen Verträglichkeiten, die nicht unmittelbar evident sind, verlangt werden dürfen, dass sie wenigstens mittelbar evident gemacht, d. h. bewiesen werden?

Auch in der Arithmetik gibt es Möglichkeiten, die unmittelbar evident sind: nämlich die unendlich vielen, welche besagen, dass man jede Anzahl um Eins vermehren könne. Wem dies nicht unmittelbar evident ist, dem ist es im Grunde genommen auch nicht evident zu machen: alle Versuche, dies weiterhin zu begründen, laufen, wenn sie nicht fehlerhaft oder unzulänglich sind, nur darauf hinaus, dass Einem einerseits gewisse primitive Fähigkeiten des menschlichen Intellekts, andererseits ebensolche Aehnlichkeiten der Anzahlen, die mitzuleugnen müsste, wer die Unbegrenztheit der natürlichen Zahlenreihe leugnen wollte, ins richtige Licht gerückt worden¹⁾. Diese unmittelbar evidenten Möglichkeiten genügen nun bereits, um vermöge derselben alle diejenigen Operationen mit den Anzahlen, die thatsächlich möglich sind, mit mittelbarer Evidenz als möglich erscheinen zu lassen. So erfährt man, dass die Addition von Anzahlen stets möglich ist, denn sie ist ein Compositum von Vermehrungen um Eins²⁾; man erfährt, dass die Multiplication von Anzahlen miteinander stets möglich ist, denn sie ist ein Compositum von Additionen³⁾; aber mit nicht geringerer Evidenz erfährt man auch, dass Subtraction und Division von Anzahlen möglich sind, — soweit sie eben auf einem Standpunkte, dem die negativen und gebrochenen Zahlen noch fremd sind, überhaupt möglich sind. Denn innerhalb der hier angedeuteten Grenzen fällt die Möglichkeit der Subtraction und Division von Anzahlen mit der Möglichkeit des Rückwärtszählens zusammen; die letztere aber folgt, soweit sie überhaupt stattfindet, wieder aus der Möglichkeit des Vorwärtszählens, d. i. Dessen, was wir früher schlechtweg das Zählen nannten. Man braucht sich, um Dies

¹⁾ Eine weitere Auseinandersetzung über diesen Punkt folgt weiter unten.

²⁾ Vgl. Art. II, S. 441.

³⁾ Vgl. Art. III, S. 97 f.

einzusehen, nur zu vergegenwärtigen, was Rückwärtszählen heisst. Für Jeden, der jemals a und 1 zu $(a + 1)$ verknüpft hat, liegt in der Vorstellung von $(a + 1)$ das Bewusstsein Dessen involvirt, dass a eine der Bedingungen von $(a + 1)$ sei: das Rückwärtszählen ist aber gar nichts Anderes, als die Aufsuchung dieser Bedingungen des Vorwärtszählens, — eine Aufgabe, die ein Jeder lösen können, der die Aufgabe des Vorwärtszählens lösen kann. Freilich erscheint hiermit nicht ein unbegrenztes Rückwärtszählen, sondern nur ein solches bis zur Eins begründet: aber ein unbegrenztes Rückwärtszählen ist ja auch in der That nicht möglich, solange die Null und die negativen Zahlen nicht als existirend angenommen werden.

Erscheint demnach das Rechnen mit den Anzahlen mit Evidenz als möglich — mit einer Evidenz, die auf die unmittelbare des Zählkönnens zurückgeht —, so muss nun auch bezüglich der anderen Zahlen ein Analoges beansprucht werden: denn das dürfte durch die obigen Ausführungen wohl völlig klar gelegt sein, dass diejenige Möglichkeit, welche blos unserer Unbekanntschaft mit Unmöglichkeiten aequivalent ist, allein nicht genügt. Sollte nun irgend Jemand meinen, es sei unmittelbar evident, dass mit den anderen Zahlen nach denselben Gesetzen gerechnet werden könne, wie mit den Anzahlen? Es ist kaum zu gewärtigen, dass diese Meinung Raum gewinne¹⁾, da ihr gar zu handgreiflich schon die erwähnten Ausnahmen vom Princip der Permanenz jener Gesetze entgegenstehen. Und der feinere Beobachter wird, auch abgesehen hievon, gar bald den Mangel solcher Evidenz merken, wenn er sich nur überlegt, von welcher Beschaffenheit dieselbe bei den Anzahlen war. Dort erschien sie bedingt und hervorgebracht dadurch, dass wir die psychischen Arbeiten, welche im Begriffe der Anzahlen gefordert sind, auch wirklich ausführen können: nur ein anderer Ausdruck hiefür ist der, dass unter den Begriff jeder Anzahl ein Begriffsgegenstand falle. Die Existenz von Anzahlen also

¹⁾ Dass sie übrigens von Dühring vertreten werde, haben wir oben (S. 82 Anm.) erwähnt.

war dort das unmittelbar Evidente, und dass mit den Anzahlen gerechnet werden könne, war ein Weiteres, das hieraus mit mittelbarer Evidenz folgte. Im Falle der anderen Zahlen steht es aber bis jetzt noch so, dass deren Existenz im obigen Sinne des Wortes, d. i. im Sinne der Ausführbarkeit jener Operationen, die im Begriffe dieser Zahlen gefordert sind, noch zweifelhaft ist: dass und wie man z. B. von a , $(a + 1)$ abziehen und hiedurch zu „ -1 “ kommen könne, erscheint bis jetzt noch gar nicht ausgemacht. Gänzlich unannehmbar ist daher die Auskunft, es sei unmittelbar evident, dass mit jenen Zahlen, deren Existenz noch gar nicht feststeht, so wie mit den Anzahlen gerechnet werden könne. Kann nun aber hier von unmittelbarer Evidenz nicht die Rede sein, und wird gleichwohl Evidenz beansprucht, so müssen wir trachten, jenen Umstand mittelbar evident zu machen, ihn zu begründen. Und es ist zu erwarten, dass diese Begründung, analog wie bei den Anzahlen, auch bei den anderen Zahlen ihren Weg über die Sicherstellung der Existenz derselben nehmen werde.

Die Vermuthung, dass diese Begründung auf streng arithmetischem Gebiete nicht zu gewinnen sein möchte, dürfte wesentlich dazu beigetragen haben, einen Versuch ins Leben zu rufen, der dahin zielt, „den gesamten Inhalt aller mathematischen Disciplinen, mit Ausnahme der Geometrie und Mechanik, also namentlich die Algebra und Analysis zu ‚arithmetisiren‘, d. h. einzig und allein auf den im engsten Sinne genommenen Zahlbegriff zu gründen, also die Modificationen und Erweiterungen dieses Begriffs wieder abzustreifen, welche zumeist durch die Anwendungen auf die Geometrie und Mechanik veranlasst worden sind¹⁾.“ Wie eng der Zahlbegriff des hier citirten Autors sei, werden wir ausführlich noch dort hören, wo von dem Verhältnisse der Cardinal- zu den Ordinalzahlen die Rede sein

¹⁾ Vgl. L. KRONECKER's Aufsatz: „Ueber den Zahlbegriff“, erschienen vorerst in den E. Zeller gewidmeten „Philosophischen Aufsätzen“, 1887, S. 261 ff., dann um ein Beträchtliches erweitert im Journ. f. reine und angewandte Math., Bd. 101, H. 4, S. 337 ff. — Ich citire gemäss der letzteren Publication.

wird. Hier genügt die Bemerkung, dass zu den „der eigentlichen Arithmetik fremden Begriffen“, die auszuschneiden sind ¹⁾, u. A. auch die der negativen und gebrochenen Zahlen gehören, auf deren Erörterung wir unser Hauptaugenmerk richten wollten,

KRONECKER nimmt sein Vorhaben, vorerst die negativen Zahlen auszuschneiden, so in Angriff, dass er einer Gleichung $a + y = b$, (worin $a > b$), die für ihn zunächst sinnlos ist, den Sinn unterlegt: mit der Congruenz $a + x\eta = b \bmod (x + 1)$ ²⁾ gleichbedeutend zu sein. Eine solche Congruenz mit einer Unbestimmten (x) hat dann eine Lösung, wenn es einen Werth der Unbekannten (η) gibt, der so beschaffen ist, dass die Congruenz für jeden Werth von x gilt. Nun lässt sich zeigen, dass die Lösung der genannten Congruenz mit der Lösung der durch sie ersetzten Gleichung in einem Zusammenhange steht, den wir (die wir den vorliegenden Versuch, die negativen Zahlen zu eliminiren, nur aus der Vogelperspective unserer thatächlichen Kenntniss derselben erblicken) dahin angeben können, dass die Lösung der Congruenz das Negative der Gleichungslösung sei. Ebenso ist leicht einzusehen, dass dieser Zusammenhang nicht stattfindet (wohl aber ein analoger Zusammenhang mit dem Modul: $(x - 1)$), wenn die obige Gleichung nicht, wie wir sagen: eine negative, sondern eine Anzahl zur Lösung hat. Endlich ist es leicht einzusehen, dass die hingeschriebene Congruenz eine Gleichung allgemeineren Charakters ist, als die durch sie ersetzte Gleichung, indem die Congruenz nur für den Specialfall: $x + 1 = 0$, den freilich wieder nur wir verstehen und für möglich halten — denn der jenem Specialfalle entsprechende Werth von x , den wir mit

¹⁾ a. a. O. S. 345.

²⁾ Für Nichtmathematiker bemerke ich, dass eine solche Congruenz nichts Anderes ist, als eine weitere Gleichung, besagend, dass $a + x\eta = b$ für jeden Werth von x ein Vielfaches von $(x + 1)$ sei. Es handelt sich darum, ein η aufzufinden, wodurch dies ermöglicht wird. — Auch braucht, schon wegen des Zusammenhanges mit den vorliegenden Untersuchungen, kaum erwähnt zu werden, dass die Aussage: eine solche Congruenz gelte „für jeden Werth von x “, nur Anzahlen-Werthe von x meinen kann.

„—1“ bezeichnen, ist für KRONECKER nicht zulässig — in die Gleichung übergeht, aber auch für jeden anderen Werth von x einen Sinn behält. — Aehnlich, wie die Ausscheidung der negativen, geschieht diejenige der gebrochenen Zahlen, nur wird hier die Angelegenheit dadurch noch viel verwickelter, dass zusammengesetzte Module, d. h. solche, die mehrere „Unbestimmte“ enthalten, auftreten. Auch hier gilt es, dass die Congruenzen nur für Specialfälle, die vom KRONECKER'schen Standpunkte aus eigentlich keine sind, in die durch sie ersetzten Gleichungen übergehen, nämlich für Specialfälle der Art, dass x der Gleichung $ax - 1 = 0$ genügen, d. h. wie wir sagen würden, eine gebrochene Zahl $\left(\frac{1}{a}\right)$ sein soll. — Darauf, wie KRONECKER die irrationalen Zahlen ersetzbar denkt, hier einzugehen, habe ich angesichts der Beschränkung, die ich mir auferlegte, keine Veranlassung.

Was ist nun die Bedeutung des KRONECKER'schen Standpunktes? Es gibt Gleichungen, die keine Anzahl zur Lösung haben, — dies ist der gemeinsame Ausgangspunkt aller Raisonnements über negative und gebrochene Zahlen. Von hier aus nimmt nun KRONECKER den ihm eigenthümlichen Weg: anstatt von den Anzahlen verschiedene, andere Zahlen als Lösungen jener Gleichungen anzunehmen, diese Gleichungen überhaupt zu verlassen. Es wird eine solche Gleichung, die allerdings eine unvollziehbare Aufgabe darstellt, aber darum durchaus nicht sinnlos ist, gleichwohl als sinnlos betrachtet und ihr damit, dass sie einer anderen Aufgabe, nämlich der in jener Congruenz involvirten, die ihrerseits allerdings vollziehbar ist, gleichwerthig gesetzt wird, ein Sinn allererst beigelegt. Ich komme auf den gedanklichen Kern dieser Wendung später noch zurück: hier sollte bloss kurz charakterisirt werden, in welcher Weise KRONECKER es bewirkt, dass es für ihn keine negativen und gebrochenen Zahlen gibt. Natürlich gibt es dann für ihn auch kein Rechnen mit diesen Zahlen, dasselbe wird vielmehr sorgfältig umgangen. Und hieraus ergibt sich ohne Weiteres, dass der Anspruch auf Rechtfertigung der neuen Zahlbegriffe und des Rech-

nens mit ihnen, den wir oben urgirten, an dem KRONECKER'schen Standpunkte allerdings erfolglos abprallt: man darf nicht eine Begründung von Jemand erheischen, der das zu Begründende nicht anerkennt.

Ich bin weit entfernt, die erkenntnisstheoretische Bedeutung des KRONECKER'schen Versuches zu verkennen, und werde dieselbe später präzise angeben. Aber es stände, selbst wenn dieselbe ungleich grösser wäre, als sie thatsächlich ist, nicht zu hoffen — oder soll ich sagen: zu befürchten? —, dass ihr jemals das Rechnen mit den negativen Zahlen und gar mit den Brüchen, deren praktischer Werth nunmehr schon die Probe von Jahrtausenden bestanden hat, werde geopfert werden. In der That erfolgt die KRONECKER'sche Umgehung des Rechnens schon mit den negativen und gebrochenen, geschweige mit den irrationalen Zahlen auf eine so überaus schwerfällige und umständliche Weise, dass man, dieselbe betrachtend, Mühe hat, sich der Stimmung jener Dame zu erwehren, der man in einer Gesellschaft erzählt hatte, die moderne Chemie werde nun bald soweit sein, einen Homunculus erzeugen zu können: sie antwortete nämlich, ein wenig geängstigt, man werde doch hoffentlich bei der alten Methode bleiben! Nach dieser Richtung haben denn auch bereits namhafte Mathematiker¹⁾ ihr Gutachten in unzweideutiger Weise abgegeben.

Es ist nur recht und billig, dass sich durch die folgenden Bemerkungen (zur Begründung des Begriffes der negativen und gebrochenen Zahlen und des Rechnens mit ihnen) diejenigen nicht behelligen lassen, welche diese Zahlen je früher, je lieber über Bord werfen möchten. Für die minder radical Gesinnten setze ich meine Betrachtungen fort, indem ich vorerst nochmals daran erinnere, dass die Einführung jener Zahlen als blosser Zeichen nicht die mindeste Rechtfertigung derselben

¹⁾ Vgl. u. A. G. CANTOR, Grundlagen einer allg. Mannigfaltigkeitslehre, 1883, § 4; DEDEKIND, Was sind und was sollen die Zahlen? 1888, p. XI; CHRISTOFFEL, Lehrsätze über arithmet. Eigenschaften der Irrationalzahlen, in den BRIOSCHI'schen Annali di Matematica pura ed applicata, Serie II, Bd. XV, p. 253 ff.

enthält¹⁾. Hiermit halte ich mich nicht länger auf, sondern gehe über zu einem ernst zu nehmenden Versuche, jene Rechtfertigung beizubringen.

Dieser Versuch läuft auf eine eigenthümliche Begriffsveränderung hinaus, die ich für die negativen Zahlen etwas ausführlicher darstellen will. Die Aufgabe: von a , b abziehen — a und b mögen Anzahlen bedeuten — ist unvollziehbar, wenn b grösser als a ist; oder in unserer Terminologie gesprochen: unter den Begriff einer Anzahl x , die der Gleichung $b + x = a$ genügen soll, fällt, wenn b grösser als a ist, kein Gegenstand. Nun hat es entweder bei der Constatirung dieser Sachlage sein Bewenden, oder aber es ist ein Gedankengang möglich, der sich etwa folgendermassen gliedern lässt. Erster Schritt: wenn man den obigen Begriff, unter den in der angegebenen Fassung kein Gegenstand fiel, in zweckentsprechender Weise verändert, so wird unter den so veränderten Begriff ein Gegenstand fallen können. Zweiter Schritt: hält man die gesuchte Veränderung in hinreichend engen Schranken, so ist Aussicht vorhanden, dass der durch sie zu schaffende Begriffsgegenstand den von früher her bekannten Anzahlen gleichartig genug werde, um mit diesen (und seinesgleichen) rechnerisch verbunden werden zu können. Dritter Schritt: macht man die Fiction, die gesuchte Veränderung sei bereits gefunden, und der fragliche Begriffsgegenstand hiemit erschaffen, so wird es nahe liegen, denselben irgendwie zu benennen; den vorstehenden Erwar-

¹⁾ Vgl. Art. III, S. 115. — Auch möge man insbesondere auch die dort (insbes. in Anm. 4) angeführten Stellen nachlesen; sie dürften zu überzeugen um so eher im Stande sein, als wohl ohnehin ein natürliches Widerstreben dagegen besteht, dass man einem blossen Zeichen (also streng genommen: Tinte auf Papier, Kreide auf eine Tafel geheftet; einen Laut in die Luft hinaus gesprochen) es zutraut, z. B. zu 3 addirt, 2 zu geben. Auch sind jene Zeichen ganz verschiedener Natur: welches von ihnen soll nun, zu 3 addirt, 2 geben? Alle gleichmässig? Dann wäre ein Grundgesetz der Addition, wonach bei Veränderung eines der Summanden und Constanz des anderen die Summe sich ändert (vgl. oben S. 81), verletzt. — Ich halte es für eine Uebertriebenheit, den Angriff gegen einen so sichtlich verlorenen Posten hier noch fortzusetzen.

tungen gemäss wird auch er „Zahl“ und zum Unterschiede von den Anzahlen etwa „negative“ Zahl heissen. Viertes Schritt: man denkt sich in dem Begriffe, von dem wir ausgingen, den Umstand, dass a und b Anzahlen sind, — die Einheit, deren Anzahlen sie sind, bleibt dahingestellt — frei von der Chance, verändert zu werden, so wird man den Anzahl-Verschiedenheiten von a und b entsprechend auch alle diejenigen unausführbaren Subtractionsaufgaben neben einander gestellt denken können, denen man es zutrauen muss¹⁾, zu verschiedenen Resultaten zu führen; für diese Beurtheilung ist massgebend: wieviel man zum Minuend hinzufügen müsse, um die Subtractionsaufgabe zu einer ausführbaren zu machen, so dass alle Aufgaben, bei denen man zu jenem Behufe gleichviel hinzufügen muss, als zu gleichen und alle Aufgaben, bei denen man zu jenem Behufe verschieden viel hinzufügen muss, als zu verschiedenen Resultaten führend angesehen werden. Man kann nun aus den von einander verschiedenen Resultaten jener Subtractionsaufgaben offenbar eine Reihe bilden, indem man als Reihenprincip den Betrag des eben beschriebenen Deficits benützt, und man kann endlich jedes Glied dieser Reihe bezeichnen; etwa durch „—1“, wenn jenes Deficit durch „1“ bezeichnet zu werden pflegt, durch „—2“, wenn jenes Deficit durch „2“ bezeichnet zu werden pflegt u. s. w. — Dieses Stadium nun, in welchem man zwar noch keineswegs die neuen Zahlen besitzt (denn man kennt ja noch nicht diejenige Veränderung, die unser Begriff erleiden muss, damit ein Gegenstand unter ihn falle), in welchem aber allerdings gewissermassen die Plätze für die neuen Zahlen bereits reservirt und diese selbst, die vorerst noch immer fingirt sind, bezeichnet erscheinen, — dieses Stadium ist dasjenige, welches den bei früherer Gelegenheit²⁾ besprochenen Irrthum, solche Zahlen selbst wie Zeichen zu behandeln, erklärlich macht. Es

¹⁾ Ein Müssen liegt hier vor, insofern man will, dass die Eigenschaften der Addition: erstens eindeutig zu sein und zweitens zu einer verschiedenen Summe zu führen, wenn einer der Summanden sich verändert und der andere constant bleibt, auch für die neuen Zahlen aufrecht bleiben.

²⁾ Art. III, S. 115.

ergeben sich aber die neuen Zahlen selbst im Gegensatz zu den bisherigen immerhin bezeichneten Fictionen derselben erst dann, wenn man den entscheidenden fünften Schritt unseres Gedankenganges thut, der darin besteht, dass unter den zahllosen von vornherein möglichen Veränderungen jenes Begriffes diejenige festgestellt wird, die den im Vorstehenden enthaltenen Forderungen genügt und in einer praktisch werthvollen Weise genügt. Dies geschieht, wenn die Einheiten, deren Anzahlen durch a und b repräsentirt werden, von nun an nicht mehr absolute, sondern in gewisser Weise qualitativ bestimmte, anschauliche sind. Denkt man sich in unserem Falle die Einheit so beschaffen, dass sie die Eigenschaft, Richtung¹⁾ zu besitzen, an sich trägt, so liegt hierin die qualitative Bestimmtheit vor, die von nun an der Einheit zugeschrieben wird. Und diese qualitative Bestimmtheit der Einheit zieht eine eben solche auch des Addirens nach sich. Dass nun dieser qualitativen Bestimmtheit des Addirens diejenige des Subtrahirens entgegengesetzt sein müsse, liegt zwar auf der Hand: da es aber, um dies auszumachen, gar nicht erst des Recurses auf die anschauliche Einheit bedurfte, vielmehr durch das Vorwärtszählen ohnehin die Beschaffenheit des Rückwärtszählens schon dictirt erschien²⁾, so verdient jener Umstand an und für sich nicht, an dieser Stelle besonders hervorgehoben zu werden. Wohl aber muss hier hervorgehoben werden, dass die Unbegrenztheit des Rückwärtszählens allerdings erst durch die Wahl jener anschaulichen Einheit ermöglicht wird. Und eben dieser Unbegrenztheit des Rückwärtszählens verdankt man es, dass die früher als unausführbar angesehene Aufgabe: von der kleineren Zahl die grössere abzuziehen, nunmehr in gewissem Sinne ausführbar ist. Nur in gewissem Sinne ausführbar: denn an der Thatsache, dass

1) Unter Richtung ist hier nicht bloss die geometrische Richtung zu verstehen, sondern das Gemeinsame aller relativen Eigenschaften, die erstens eines Gegensatzes in derselben Weise fähig sind, wie die geometrische Richtung, und zweitens von der Art sind, dass eine unendliche Anzahl von Trägern sowohl ihrer selbst als ihres Gegensatzes existiren.

2) Vgl. oben S. 87 f.

die Anzahl 5 von der Anzahl 4 nicht abziehbar ist, ist ja nach wie vor Nichts abzuwickeln, und wenn die Aufgabe 4—5 mit orthodoxer Strenge aufrecht erhalten wird, so ist hier nicht weiterzukommen. Aber man weiss jetzt, wo man unserem insofern störrisch gewordenen Begriffe, als nichts mehr unter ihn fiel, gewissermassen die Zügel nachzulassen habe, um ihn wieder zum Functioniren zu bringen, wie man ihn abzuändern habe, um eine der früheren ungemein verwandte und nunmehr lösbare Aufgabe zu erhalten; man weiss, um auf unser Beispiel zurückzugreifen, dass bei Wahl einer Einheit, wie sie oben beschrieben wurde, und der Auffassung des Subtrahirens als einer demgemäss an Anschaulichem zu vollziehenden Operation das Resultat von 4—5 eine abermals mit einer gewissen Richtungsqualität versehene Einheit („—1“) sein werde. Und es gibt praktische Veranlassungen (auf die näher einzugehen, meinem Thema fern liegt), durch welche die gebotenen Veränderungen jenes Begriffes suggerirt werden; sie stellen sich demnach naturgemässer und zuthunlicher ein, als etwa der obige, a posteriori aufgebaute Gedankengang sie erscheinen lassen möchte.

Ganz analog erscheint die in der Gleichung $x \cdot a = b$, worin b kein Vielfaches von a ist, involvirte Aufgabe dann als lösbar, wenn die Einheit, deren Anzahl a darstellt, mit der Eigenschaft, in a Theile theilbar zu sein, ausgestattet gedacht wird. Hierdurch wird die Realität der gebrochenen Zahlen ebenso begründet, wie durch den obigen Gedankengang diejenige der negativen.

Und ist erst die Realität der neuen Zahlbegriffe verbürgt, so ist es leicht, nunmehr auch die Urtheile der (unserer Darlegung gemäss) zweiten Kategorie zu gewinnen, wonach die neuen Zahlen gewissen Rechnungsgesetzen, die zum grossen Theile von den Anzahlen herübergenommen werden, theilweise aber auch erst auf dem Gebiete der neuen Zahlen ins Leben treten, unterworfen sind. Während vordem z. B. das Urtheil $(a - b) + (c - d) = (a + c) - (b + d)$, welches wir als eine der Grundlagen des Rechnens mit negativen Zahlen kennen lernten, für den Fall $b > a$ und $d > c$ bloss den Sinn hatte, die Aequivalenz zweier unvollziehbarer Aufgaben zu behaupten, gewinnt es nun-

mehr die Bedeutung Gleichheit zu behaupten zwischen den Resultaten vollzogener Aufgaben, als welche Resultate $(a - b)$, $(c - d)$ und $[(a + c) - (b + d)]$ jetzt ganz ebenso erscheinen, wie die Anzahlen immer erschienen. In derselben Weise erscheint jetzt auch, wenn $\frac{1}{a} \cdot b$ bedeutet: es soll der a -te Theil von 1 (den es giebt) b -mal genommen werden (und was dieses „Nehmen“ sagen will, geht daraus hervor, dass $\frac{1}{a}$ a -mal genommen 1 geben muss), und $b \cdot \frac{1}{a}$ bedeutet: es solle b in a -Theile getheilt werden, das Urtheil: $\frac{1}{a} \cdot b = b \cdot \frac{1}{a}$, welches die Commutativität des Products auch für die gebrochenen Zahlen behauptet, begründbar¹⁾. Und so werden andererseits auch Urtheile, wie: $-a \cdot +b = -ab$, $-a \cdot -b = +ab$, die auf dem Gebiete der Anzahlen noch nicht auftreten konnten, demonstrierbar²⁾.

Die negativen und gebrochenen Zahlen stellten sich oben als Arten von Anzahlen heraus. Hierin besteht das Gemeinsame der Anzahlen und der neuen Zahlen; in der That kann doch wohl Niemand verkennen, dass durch jene Zahlen z. B. Schritte, die von irgend einem Punkte einer geraden Linie nach einer der beiden in ihr möglichen Richtungen gethan werden, beziehungsweise Theile einer Grösse ganz nach Anzahlen-Art gezählt werden; während das sie Unterscheidende darin besteht, dass die Einheit der Anzahlen im Gegensatze zu derjenigen der neuen Zahlen qualitätslos, unanschaulich ist. Als Anzahlen heissen die negativen und gebrochenen Zahlen — „Zahlen“: man darf wohl annehmen, dass für diese Namensgebung eine Erwägung, ähnlich der im „dritten Schritte“ des obigen Gedankengangs vorgebrachten, massgebend gewesen ist³⁾.

¹⁾ Vgl. HANKEL a. a. O. S. 8 f.

²⁾ Vgl. ebendas. S. 41, Anm.

³⁾ Jedenfalls kann hiefür nicht der Umstand aufkommen, dass sowohl die Anzahlen als die neuen Zahlen die Rolle von Gleichungslösungen spielen; denn es ist von vornherein einleuchtend, und wird

Die neuen Zahlen werden zu den Anzahlen emporgehoben, indem sie gleichfalls als Anzahlen angesehen werden, — im hellen Gegensatze zu einer anderen Art, den Unterschied der beiderlei Zahlen zu tilgen, nämlich dadurch, dass die Anzahlen auf das Niveau der neuen Zahlen — die auf diesem Standpunkte bloss für „Zeichen“ gelten — herabgedrückt werden¹⁾.

Weil die negativen und gebrochenen Zahlen Arten von Anzahlen sind, so genießt das Rechnen mit ihnen derselben Genauigkeit, die dem Rechnen mit den Anzahlen zukommt²⁾; der Umstand, dass die Einheit jener Zahlen als qualitativ bestimmt gedacht werden muss, bringt es nicht mit sich, dass beim Rechnen mit ihnen so etwas, wie Vergleichung von Qualitäten (Längen, Richtungen u. dergl.), vor sich gehe: dieses Rechnen hört vielmehr nirgends auf, den präzisen Charakter des Zählens zu besitzen, und hat keinen Antheil an der wesentlichen Ungenauigkeit des Messens. Man braucht sich nur zu vergegenwärtigen, wozu die Specialisirung der Einheit von Nöthen war, um dies ohne Weiteres begreiflich zu finden: sie

auch durch die Geschichte der Mathematik (wenigstens für die historisch besser verfolgbaren negativen Zahlen) bestätigt, dass die Anerkennung der neuen Zahlen als Zahlen ihrer Anerkennung als Gleichungslösungen vorhergehen musste. Solange die erstere Anerkennung nicht erfolgt war, sah man die — wie wir sagen: — negative Lösung einer Gleichung bekanntlich nicht als Lösung an. (Vgl. M. CANTOR, Vorlesungen über Geschichte der Mathem., S. 401 f., 528, 531; die in Art. II, S. 450, Anm. 1 citirte Aeusserung von GAUSS; etwa auch die Citate bei E. KOSSAK, Elemente der Arith., S. 7 ff. u. s. w.)

¹⁾ Vgl. etwa O. STOLZ, „Vorlesungen über allg. Arithmetik“, I, S. 53: „So wie das System der rationalen Zahlen hier abgeleitet worden ist, besteht es aus zwei verschiedenartigen Theilen. Der eine, die natürlichen Zahlen, hat eine reale Bedeutung; der andere existirt nur auf dem Papiere. Die Zahl $\frac{1}{2}$ ist nichts Anderes als dieses Zeichen, die Zahl 0 nichts Anderes als eines der Zeichen 1—1, 2—2, . . . u. s. f. Es ist indess nicht schwer, diese Ungleichheit in dem Sinne zu beheben, dass auch die natürlichen Zahlen als ein System von gesetzmässig, vermitteltst der beiden Zeichen 1 und + gebildeten Zeichen erscheinen.“

²⁾ Vgl. Art. I, S. 440.

sollte ja nur dazu dienen, den Unterbau des Rechnens mit den neuen Zahlen logisch untadelhafter zu gestalten, als er sonst wäre, berührt also dieses Rechnen selbst gar nicht. Das Rechnen z. B. mit den positiven ganzen Zahlen erfolgt genau so wie dasjenige mit den Anzahlen — daher man auch meistens¹⁾ diese beiderlei Zahlen für einerlei hält und zusammenwirft — und die Positivität der ersteren (Analoges gilt natürlich auch von der Negativität von Zahlen) bezieht sich also nur auf etwas, was selbst nicht Rechnen ist, und zwar insofern nicht Rechnen ist, als es dem Rechnen zu Grunde liegt. — Auch darf jene qualitative Bestimmtheit der Einheit nicht so aufgefasst werden, als ob vermöge derselben die neuen Zahlen das würden, was man unter „benannten Zahlen“ zu verstehen pflegt — sonst dürfte man z. B. negative Zahlen ebensowenig miteinander multipliciren, als man Aepfel mit Aepfeln multipliciren darf; der logischen Function, welche von der Einheitsqualität zu verstehen ist, wird vollkommen genügt, dadurch, dass der Einheit Benennungsfähigkeit zugeschrieben wird, und es wäre ein schädliches Zuviel, ihr Benanntheit zuzuschreiben.

Man sieht also, wie sich die Anzahlenlehre, in welcher die Einheit qualitätslos ist, genauer: in welcher die Qualität der Einheit unwesentlich ist, so dass von ihr abstrahirt werden darf, abgrenzen lässt gegen ein Gebiet — dasjenige der gemischten Arithmetik, wie wir es nennen wollen —, worin der Einheit eine mehrfache qualitative Bestimmtheit zukommt. Diese Scheidung, die wohl bereits LOCKE vorgeschwebt hat, als er seine Auseinandersetzungen „On number“²⁾ so hielt, dass sie nur auf die Anzahlen passen — hat mit mustergültiger Klarheit JUSTUS GÜNTHER GRASSMANN (der Vater des von uns vielfach citirten HERMANN GRASSMANN) vollzogen in seiner gedankenreichen, leider so gut wie verschollenen Schrift: „Ueber den Begriff und Umfang der reinen Zahlenlehre“

¹⁾ Eine aner kennenswerthe Ausnahme hievon macht C. HAUPTMANN, Zur Klärung des elementaren Multiplicationsproblems (in dieser Zeitschrift, 1886), S. 36 f.

²⁾ Vgl. B. II, Ch. 16 seines Essay conc. hum. underst.

vom Jahre 1827¹⁾. Das Princip, aus dem er die Sonderung der beiden arithmetischen Gebiete begründete²⁾, ist eben dasjenige,

¹⁾ Ich entnehme diese Jahreszahl — auf dem in meinen Händen befindlichen Exemplare der Schrift ist keine verzeichnet — der von V. SCHLEGEL verfassten Biographie H. GRASSMANN'S (Brockhaus, 1878), S. 27.

²⁾ Ich setze seine markantesten Aeussierungen, da sie im Original nicht Jedermann zugänglich sein dürften, hieher: „Eine strenge Methode fordert, denjenigen Theil (der Arithmetik), wo man die Einheit ohne alle besondere Beschaffenheit setzt, zu sondern von demjenigen, in welchem man unter der Einheit eine stetige Grösse (d. h. theilbar in jeder Hinsicht oder mit den Verhältnissen des Gegensatzes behaftet) versteht, und diese Sonderung scheint mir ebenso nothwendig für die Wissenschaft, als für den Unterricht, sofern dadurch eine wissenschaftliche Einsicht bezweckt wird.“ (S. 11.) — „Es liegt im Begriffe der Einheit schlechterdings nicht, dass sie theilbar sei, . . . (sonst) würde man untheilbare Dinge gar nicht zählen können. Nun können aber untheilbare Dinge gedacht werden, sind als solche vorhanden, und man kann sie zählen; man kann von 3 geometrischen Punkten, 3 abstracten Begriffen, 3 Präpositionen, 3 Personen (Individuen) u. s. w. sprechen, und es ist daher klar, dass der Begriff der Theilbarkeit nicht im Begriffe der arithmetischen Einheit liege, diese vielmehr als dasjenige angesehen werden muss, womit alle Entwicklung in der Zahlenlehre beginnt und wodurch alle Auflösung begrenzt wird, als das arithmetische Atom, das absolut Unüberwindliche der Zahl, über welches man nicht hinausgehen darf, ohne etwas der Zahlenlehre ursprünglich Fremdartiges hineinzulegen.“ (S. 11 f.) — „Die reine Zahlenlehre stellt uns das innerste Eigenthum der Arithmetik vor, das Feld, welches ihr in jeder Beziehung angehört und welches sie mit keiner anderen Wissenschaft theilt. Es ist nach seiner Länge bestimmt durch die drei Stufen des Zählens (Addiren, Multipliciren und Potenciren), nach seiner Breite durch die reine Einheit. . . . Seine Tiefe ist unbegrenzt, wie jedes Organische, welches sich zwar nach Aussen bestimmt und eine leicht fassliche Gestalt annimmt, aber in seinem Innern eine unendliche Tiefe verbirgt, wodurch es ein Gegenstand einer nie beendigten Forschung wird. — Der Begriff der reinen Zahlenlehre ist kein willkürlicher, ihre Trennung von der ungesonderten reinen Arithmetik nicht eine unbestimmte und schwankende, sondern jener Begriff ist durch die Natur der Sache selbst gegeben; diese Trennung wird von ihr gefordert. Die Einheit ist in ihr eben nichts als Einheit. Sie erkennt keine Relativität, wodurch die Einheit als positiv oder negativ betrachtet werden,

das, als den Unterschied zwischen den Anzahlen einerseits und den negativen und gebrochenen Zahlen andererseits stiftend, oben angeführt wurde; es lässt sich in unserer Weise auch noch knapp dahin charakterisiren, dass die Elemente des einen Gebietes reine Resultate psychischer Arbeit darstellen, indem hier die psychische Verarbeitung des „Gegebenen“ oder Anschaulichen ihr äusserstes Ziel erreicht, sozusagen aufgearbeitet hat, während in den Elementen des anderen Gebietes anschauliche Bestandtheile, als keiner weiteren Verarbeitung mehr fähig, stehen bleiben müssen. Das letztere Gebiet stellt demnach schon eine Uebergangsform von der „Anzahlenlehre“ zu Anwendungs-

keine Theilbarkeit, wodurch sie als gebrochene Einheit auftreten könnte, keine Irrationalität an . .“ (S. 39 f.) — Man sieht, dass G. seiner „reinen Zahlenlehre“, die er auch „*reine* gesonderte Arithmetik“ nennt, dasjenige, was wir als gemischte Arithmetik bezeichneten, als „*reine* ungesonderte Arithmetik“ gegenüberstellt. Er lässt sich bei dieser Namensgebung durch die Erwägung leiten, dass man auch, wenn man unter der Einheit eine stetige Grösse verstehe, aus dem Gebiete des „reinen Verstandes“ nicht heraustrete: „denn wir können stetige Grössen, als Raumgrössen, Zeitgrössen, intensive Grössen, innerlich construiren, ohne dazu der Erfahrung in der äusseren Anschauung zu bedürfen.“ (S. 11.) So stelle sich also auch die gemischte Arithmetik noch als „reine Verstandeswissenschaft“ dar. Da ich die hier gepflogene Hypostasirung eines „reinen Verstandes“ nicht anerkennen kann, so habe ich die aus ihr entsprungenen Benennungen „reine gesonderte“ und „reine ungesonderte Arithmetik“ durch die anspruchsloseren: „Anzahlenlehre“ und „gemischte Arithmetik“ ersetzt. — Schliesslich mag noch eine, speciell die negativen Zahlen anlangende Aeusserung unseres Autors hier Aufnahme finden: „In der reinen Zahlenlehre ist freilich die Grenze des Vorhandenen die Grenze der Auflösung; es ist aber das Wesen der negativen Zahl, dass bei ihrer Bildung diese Grenze überschritten werden muss; eben darum gehört sie nicht mehr in die reine Zahlenlehre, da ihr (nur ein „Verbindungswerth“, vgl. S. 40) *kein selbständiger Werth* beigelegt werden kann. Diesen kann sie nur erhalten, wenn der Einheit Verhältnisse der Richtung u. s. w. untergelegt werden, und dieser Umstand ist entscheidend, um sie aus der reinen Zahlenlehre zu verweisen, und diese dadurch von der Theorie der ganzen Zahlen, in dem Sinne, wie dieses Wort von LEGENDRE und Anderen gebraucht ist, zu unterscheiden.“ (S. 33 f.)

gebieten derselben, wie die Geometrie eine ist, dar, und wenn das Dictum „ὁ θεὸς ἀριθμητικῶς“ so gemeint ist, dass Gott nicht als in leidentlichem Anschauen, sondern nur — um ein Fichte'sches Kraftwort zu gebrauchen — als in „Thathandlungen“ existirend zu denken sei, so wird man die göttliche Liebhaberei für Arithmetik specieller als Liebhaberei für die Anzahlenlehre deuten müssen.

Der Umstand, dass die negativen und gebrochenen Zahlen, sofern sie überhaupt isolirt etwas sind¹⁾, Arten von Anzahlen sind, ist also nicht darnach angethan, den tiefen Unterschied vergessen zu machen, welcher zwischen ihnen und den Anzahlen gleichwohl besteht. Und ferner: es treten allerdings sowohl die Anzahlen, als jene anderen Zahlen als Lösungen von Gleichungen auf; aber auch dieser zweite, die beiderlei Zahlen umfassende Begriff kann die specifische Differenz derselben nicht verwischen: denn die Anzahlen sind eben auch noch etwas Anderes als Gleichungslösungen und wären das, was sie sind, auch dann, wenn es zur Ansetzung solcher Gleichungen, deren Lösungen sie nebenbei sind, gar nicht käme. Die häufig vorkommende Bezeichnung der Anzahlen als der „natürlichen“ Zahlen, beweist, dass man den hier betonten Unterschied längst bemerkt hat; aber ihn bloss zu empfinden und ihn auf Begriffe zu bringen, ist durchaus zweierlei. Ich glaube Letzteres damit geleistet zu haben, dass ich die Anzahlen im Gegensatze zu jenen anderen Zahlen als reine Resultate psychischer Arbeiten hinstellte. Wie dem nun auch sei, — die „Natürlichkeit“ der Anzahlen ist es, welche einen Versuch, wie den oben erörterten KRONECKER's, rechtfertigt; sie macht die

¹⁾ Im Gegensatze zur Isolirtheit jener Zahlen steht diejenige Auffassung derselben, wonach sie — einen alten Schulausdruck zu gebrauchen — eine Art „synkategorematischer“ Ausdrücke wären, insofern sie nicht selbstständig ein Vorgestelltes bezeichnen, sondern nur als Bestandtheile gewisser Urtheile etwas bedeuten würden. Dann kann es sich natürlich nur um Sinn und Wahrheit dieser Urtheile handeln, und die Frage nach der Realität der Begriffe jener Zahlen fällt dahin. Eine solche Rechtfertigung der negativen und gebrochenen Zahlen läge im Grunde genommen freilich immer schon auf dem Wege, der zur KRONECKER'schen führt.

erkenntnistheoretische Bedeutung dieses Versuches aus. Wenn — ich halte mich an das Beispiel der negativen Zahlen — die Gleichung $x + a = b$ ebensowohl im Falle $a > b$, als im Falle $a < b$ als lösbar angesehen werden dürfte und zwar in beiden Fällen, ohne eine andere als die qualitätslose Anzähleneinheit anzunehmen, so würde eine solche Auffassung ohne Zweifel den methodologisch nicht gering anzuschlagenden Vorzug genießen, weit einfacher zu sein, als die ihr gegenüberstehende von J. G. GRASSMANN. Nun erscheint freilich nach KRONECKER jene Gleichung im Falle $a > b$ nur insofern lösbar, als der Aussage: sie habe eine Lösung, der ihr ursprünglich ganz fremde Sinn unterlegt wird: die und die Congruenz habe eine Lösung; und vermöge dieser Auskunft geht man aller praktischen Vortheile des Rechnens mit den negativen Zahlen verlustig. Sollte es nun nicht das Richtige sein, die Einheimsung dieser Vortheile mit einer strengen, wiewohl weiter ausholenden Begründung des Rechtes auf dieselben zu verbinden, so dass durch die KRONECKER'schen Reductionen auf die Anzahlenlehre nicht so sehr eine Abschaffung der anderen Zahlen, als vielmehr eine gegen alle Anfechtungen gesicherte Nutzniessung derselben bewirkt würde? Aehnlich, wie TSCHIRNHAUSEN von dem Rechnen mit den Infinitesimalien (dx , dy u. s. w.) erklärte, es sei nicht selbst die wahre Methode, sondern bloss eine Abkürzung der „wahren Methode“, indem als diese wahre Methode die der Grenzen ¹⁾ (wobei also die dx und dy nie von einander getrennt auftreten dürfen) oder eine andere ²⁾ hingestellt wird ³⁾

1) Vgl. L. N. M. CARNOT, *Réflexions sur la métaphysique du calcul infinitésimal*, §§ 38 ff.; nicht übel passt auch auf unsere Situation, was LAGRANGE in seinen „Vorlesungen über d. Functionentheorie“ (Bd. II der CRELLE'schen Ausg., S. 3) sagt: „Ich leugne zwar nicht, dass man durch die Grenzen, wenn man sie gehörig behandelt, die Differentialrechnung strenge begründen könne, wie MACLAURIN, d'ALEMBERT und mehrere andere Schriftsteller nach ihnen thaten. Aber die Schlüsse, deren man sich alsdann bedienen muss, sind dem Geiste des Gegenstandes, wenn nicht entgegen, so doch fremd.“

2) CARNOT a. a. O. § 37.

3) Es dürfte instructiv sein, mit den Ausführungen des Textes die Ansichten DÜHRING's zu vergleichen. Dieser Autor verwahrt sich

Wir kommen also zu dem Resultate, dass die negativen und gebrochenen Zahlen sozusagen fest gewordene und krystal-

in der „neuen (?) Feststellung des Sinnes des Negativen“, die er in seinen „Neuen Grundmitteln und Erfindungen zur Analysis“ u. s. w. (1884, S. 1—26) vorträgt (vgl. übrigens seine Krit. Geschichte der Principien der Mechanik, 2. Aufl., § 202), dagegen, dass man bei einer solchen Feststellung das „Gebiet der reinen Analysis“ überschreite. Denken wir uns hier versuchsweise unter „reiner Analysis“ das, was wir Anzahlenlehre nannten, so bleibt diese Behauptung immer noch so lange unbestimmt, als nicht näher erklärt wird, was hier unter dem „Sinn“ des Negativen verstanden werden soll: versteht man nämlich hierunter den Begriff „des Negativen“ (halten wir uns speciell an die negativen Zahlen), so wird man D. im Wesentlichen beistimmen können, wiewohl man die „Wendungen“, welche dieser Begriff bei ihm durchmacht, wird ablehnen müssen. Glaubt man aber bei dieser Gelegenheit auch die Realität dieses Begriffes, mit anderen Worten: die Existenz negativer Zahlen als unbedingte Dreingabe einheimen zu können, so ist man im Irrthum.

Was bei D. vorliegt, ist nicht ein Begriff negativer Zahlen, sondern deren mehrere, die zwischen gewissen festen Punkten hin und her schwanken. Krit. G. S. 515 heisst es: „Eine negative Zahl ist nichts Anderes, als eine absolute Zahl, deren Einheiten in irgend einem Zusammenhang zu subtrahiren sein würden, wenn die besondere Art der Verbindung es mit sich brächte . . . Die negative Zahl beruht also nicht wesentlich darauf, dass eine unmögliche Subtraction, nämlich diejenige des Grössern vom Kleinern vorgelegen hat, sondern darauf, dass die Ausführung der angedeuteten Subtraction eventuell in Frage kommen, also möglich werden kann. Die absolute Zahl ist mit einer Operation behaftet, die eventuell ausgeführt werden soll, und in diesem Behaftetsein liegt die ganze Negativität.“ Hienach wäre also eine negative Zahl gleichbedeutend mit einer eventuell abzuziehenden Anzahl. Unser Autor scheint aber nachmals selbst empfunden zu haben, dass er hiemit nicht nur nicht das getroffen habe, was man sonst unter einer negativen Zahl versteht, sondern überhaupt keinen werthvollen Begriff definiert habe. Denn, da der „Zusammenhang“ oder die „besondere Art der Verbindung“, worin eine so definirte negative Zahl zu subtrahiren sein würde, doch noch immer eigens angegeben werden muss, so wäre nicht abzusehen, warum man jemals über den Begriff von Anzahlen, die ohnehin bald zu addiren, bald zu subtrahiren sind, wie es eben

isolierte Lösungen von Aufgaben sind — Lösungen, die, als solche, unter den angegebenen Bedingungen existieren: für die Existenz

der „Zusammenhang“ erfordert, hinausgehen und zum Begriffe, ja auch nur zu den Wörtern: „negative Zahl“ hätte kommen sollen. Daher kommt es wohl auch, dass eben jene Unmöglichkeit der Subtraction eines Grössern von einem Kleinern, welche vorhin für ein unwesentliches Ingrediens der Begriffe einer negativen Zahl erklärt wurde, später wieder in den Vordergrund gestellt und nunmehr behauptet wird: „Diese Unmöglichkeit und der Widersinn, der darin liegen würde, sie als Möglichkeit zu denken, wird dadurch angezeigt, dass vor die absolute Grösse, mit der in der angegebenen Weise operirt werden sollte, aber nicht konnte, das isolierte Minuszeichen tritt und als Erinnerung daran stehen bleibt, um welche unmöglich gewordene Operation es sich bei der Rechnung mit dieser Grösse gehandelt hat“ (Neue Grundm., S. 8). Wies also früher das Minuszeichen in die Zukunft (auf eine eventuelle Subtraction) hin, so ist es jetzt eine Reminiscenz an die Vergangenheit (an eine unmögliche Subtraction). So heisst es denn weiter: „Unmittelbar und ursprünglich bleibt es dabei, dass die negative Grösse nichts als eine zunächst absolute Grösse ist, die als unter dem Gesetz einer unmöglichen Subtraction stehend figurirt. *Das Negative ist einfach die Vorstellung einer unvollzogenen und, solange es für sich isolirt gedacht wird, auch unvollziehbaren Subtraction*“ (ebendas. S. 10). — Den Uebergang zwischen diesen beiden von einander ganz verschiedenen Erklärungen vermittelt eine Unterscheidung (des isolirt Negativen vom Negativen im Allgemeinen), die der Autor letztlich noch vorträgt: „Ganz im Allgemeinen könnte negativ auch jede Grösse heissen, die subtrahirt werden soll, und für diesen *allgemeineren Begriff des Negativen* versteht es sich von selbst, dass es eben zwei Fälle gibt, den der vollziehbaren und den der unvollziehbaren Operation. Der letztere ist es ausschliesslich, der uns *das isolirt Negative liefert, welches dem herkömmlichen Begriffs- und Sprachgebrauch entsprechend die eigentlich negative Grösse ist* (ebendas., S. 11).“ Hienach gibt es also ein „isolirt Negatives“, welches als „die eigentlich negative Grösse“ den Hauptgegenstand der definitorischen Bemühungen unseres Autors ausmachen müsste; und für dieses „isolirt Negative“ wäre vermöge der Art und Weise, wie D. es entsprungen denkt, nur die unmögliche Subtraction der Vergangenheit, nicht die eventuelle der Zukunft massgebend. Trotzdem wird auf die letztere nicht verzichtet. Man ahnt bereits: das Minuszeichen wird wohl oder übel es auf sich

dieser Lösungen, als solcher, nicht für die Existenz der Aufgaben, deren Lösungen hier gemeint sind, ist die qualitative Bestimmtheit der Einheit wesentlich. Indem man nun mit diesen

nehmen müssen, beide Subtractionen zu bedeuten, so heterogen dieselben auch sind. In der That tritt denn auch als eine dritte Definition des Negativen, diesmal genauer des „isolirt Negativen“, eine solche auf, welche die Merkmale der beiden früheren Definitionen in sich zusammenfasst. Es heisst nämlich a. a. O. S. 16: „Das isolirt Negative hat . . seine entscheidende Eigenthümlichkeit darin, dass es aus einem Rechnungszusammenhange hervorgeht, in welchem eine Subtraction nicht vollzogen werden kann, und *ausserdem auf einen solchen hinweist, in welchem die Subtraction ausführbar ist.* Diese beiden Rechnungszusammenhänge . . sind sorgfältig zu unterscheiden; denn sonst würde *das Wesentliche, die Unmöglichkeit* nicht hervorleuchten u. s. w. (vgl. auch die Krit. G. S. 519). Wenn nun wirklich „die Unmöglichkeit“, d. i. die Subtraction der Vergangenheit „das Wesentliche“ ist, so möchte man freilich meinen, die mit jenem „ausserdem“ eingeführte Subtraction der Zukunft gehöre nicht in eine Definition hinein, welche sich die Aufgabe gesteckt hat, die „entscheidende Eigenthümlichkeit“ des isolirt Negativen namhaft zu machen: aber die hierin involvirte Ansicht, wonach eine Definition nur die wesentlichen Merkmale eines Begriffes enthalten solle, ist am Ende auch nur eine von den Früchten einer beklagenswerthen „Verschulung“, gegen welche unser Autor so heftig eifert. Wichtiger ist aber der Umstand, dass die Hineinzerrung jener (unwesentlichen) Subtraction der Zukunft auch die Isolirtheit des Negativen, die zuzugestehen unserem Autor hart genug ankam, wieder in Frage stellt. Von der (wesentlichen) Subtraction der Vergangenheit gilt dies darum nicht, weil auf ihr die Entstehung des Negativen allererst beruht: so wenig es nun der Isolirtheit einer absoluten Zahl, z. B. der 7, verschlägt, aus der Vermehrung von 6 um 1 hervorgegangen zu sein, so wenig kann es der Isolirtheit einer negativen Zahl verschlagen, aus einer unmöglichen Subtraction hervorgegangen zu sein. Hingegen wäre nicht zu begreifen, worin die Isolirtheit einer negativen Zahl noch solle bestehen können, wenn dieselbe als solche nur mit Beziehung auf künftige und zwar auf bestimmte künftige Rechnungszusammenhänge aufzufassen wäre. Doch will es unser Autor so: „Jede . . negative Grösse“ — so sagt er am Schlusse seiner neuesten Ausführungen (N. G. S. 25) — „ist an sich eine wirklich absolute Grösse, die aber *in Beziehung auf einen bestimmten Rechnungszusammenhang (nicht also etwa in Beziehung auf jede beliebige*

Lösungen, als solchen, operirt, erspart man es, die betreffenden Aufgaben in jedem einzelnen Falle nochmals zu vollziehen. Es

Rechnung, in der man sie brauchen will) die Eigenschaft hat, mit den Subtraktionszeichen eingesetzt werden zu müssen.“ Und er führt gleich darauf einen Fall an, in welchem das Negative als negativ nicht soll benützt werden dürfen. Hiemit erscheint die Isolirtheit des Negativen wieder preisgegeben, und wir wären glücklich zur ersten Definitionsweise zurückgeklagt: — was denn auch Denjenigen nicht Wunder nehmen kann, der beobachtet hat, wie D. es als einen „Abweg“ und eine falsche „Verdinglichung“ von vornherein verpönt hat, „die Zahl oder Grösse als mit dem Minuszeichen zu einem besonderen Wesen verschmolzen (vorzustellen)“ (ebendas. S. 7; vgl. S. 29). Ueber den Nutzen solcher „Verdinglichungen“ mag man nun denken, wie man will: jedenfalls ist mir der Nachtheil nicht klar, den es haben soll, den Begriff irgend einer negativen Zahl so zu bestimmen, dass unter ihn diese negative Zahl als (Begriffs-) Gegenstand — dies ist die einzige „Verdinglichung“, um die es sich hier handeln kann — ebenso fällt, wie unter den Begriff irgend einer Anzahl diese Anzahl fällt. Wie dem nun auch sei, — wird man, um von allem Anderen abzusehen, wenn es nur gewisse Rechnungszusammenhänge oder Gattungen von solchen sein sollen, in welchen die negativen Zahlen als solche auftreten dürfen, nicht nothwendiger Weise verlangen müssen, dass dieselben aufgeführt und zwar im Begriffe der negativen Zahlen aufgeführt werden? Und wird man, solange diese Angabe fehlt, behaupten dürfen, dass jener Begriff zureichend definiert worden sei?

Soviel über den „Begriff des Negativen“, soweit er sich aus den Aufstellungen unseres Autors entnehmen liess. Verschieden von diesem Begriffe sei die „Rolle des Negativen“ (vgl. ebendas. S. 10 f. und 13), d. h. die Rolle, welche es innerhalb der algebraischen Gleichungen spielt. Hier liege ein „Sinn“ des Negativen vor, den man vorher auch nicht „geahnt“ haben soll (ebendas., S. 5, 7, 10, 13, vgl. S. 140). Worin besteht derselbe?

Es ist klar, dass die Gleichung $x + y = a$, woraus $y = a - x$, für $x > a$ kein absolutes y mehr ergeben kann. Schreibt man nun für diesen Fall $x - a = z$, so dass $y = -z$ und setzt diesen Werth als Lösung in die Gleichung ein, von der wir ausgingen, so erhält man $x - z = a$, oder, da es gleichgültig ist, ob die abhängige Variable y oder z heisst, $x - y = a$. Man ersieht hieraus, dass, wenn das y der ursprünglichen Gleichung von vornherein die

liegt hier also dieselbe Verdichtung des Denkens vor, wie sie in der Addition vorliegt, sofern dieselbe concentrirte Vermehrung um

Möglichkeit in sich trägt, abgezogen zu werden, unsere Gleichung auch für den Fall $x > a$ lösbar bleibt. Räumen wir diese Möglichkeit ein, so kann $x + y = a$ auch den Gleichungstypus $x - y = a$ mitrepräsentiren. Und die hierin involvirte Ersparnis an Gleichungen macht die oben angekündigte „Rolle des Negativen“ aus. „Der weitere Sinn jener negativen Lösung ist also der, dass sie erkennen lässt, wo unter bestimmten Grössenverhältnissen in dem Gleichungsansatz selbst etwas Unmögliches begriffen war, und wie dieser Unmöglichkeit durch einen Zeichenwechsel in dem Gleichungsansatz abzuhelfen ist (ebendas. S. 9 f.).“ „Die Umwandlung der Gleichung durch Zeichenwechsel ist . . ein . . für das Verständniss der Rolle des Negativen . . massgebendes Seitenstück (ebendas. S. 10 f.).“ — Sieht man schärfer zu, was hier eigentlich vorliegt, so wird man finden, dass dies ein Begriff der negativen Zahlen ist, und zwar ein Begriff derselben als desjenigen Inbegriffes (Spielraumes) von Werthen, deren y fähig sein muss, um der Gleichung $x + y = a$ für den Fall $x > a$ zu genügen. Dieser Begriff negativer Zahlen ist nicht nur unter allen seinesgleichen, die uns D. vorgetragen hat, der klarste, sondern auch ein wirklich klarer; es ist derselbe, den auch wir adoptiren: um so entschiedener muss hervorgehoben werden, dass derselbe, auf sich allein gestellt, nur ein frommer Wunsch ist, dessen Erfüllbarkeit erst irgendwie gewährleistet werden muss. Ich erinnere hier nochmals (vgl. oben S. 79) an den Fall eines Scherzräthsels, zu dem es keine Auflösung gibt; auch hier mag ich einen Begriff von ganz ebenso scharf umgrenzten Merkmalen angegeben haben, wie durch die obige Gleichung der Begriff negativer Zahlen angegeben wird: fällt nun unter jenen Begriff eingeständlich Nichts, so braucht offenbar auch unter diesen Nichts zu fallen. Es fragt sich, durch welche Erkenntnisquelle diese Möglichkeit ausgeschlossen werde? — Die Behauptung: es sei die „reine Analysis“ diese Erkenntnisquelle wäre merkwürdig, wenn hier wirklich, wie wir es Eingangs dieser Anmerkung angenommen haben, unter „reiner Analysis“ das verstanden werden dürfte, was wir Anzahlenlehre nannten. Denn wir haben gesehen, dass innerhalb dieser Anzahlenlehre wohl ein Begriff negativer Zahlen gewonnen werden könne: hingegen sehen wir nicht ab, wie ebendasselbst auch die Realität dieses Begriffes ausgemacht werden könne. Verleiht man aber der „reinen Analysis“ eine Ausdehnung, welche weit über die Anzahlenlehre hinaus und auf bestimmte An-

Eins ist; ferner in der Multiplication, sofern sie concentrirte Addition, weiterhin also noch concentrirtere Vermehrung um

wendungsgebiete der Zahlarten hinübergreift, so mag es dann freilich leicht genug werden, die Existenz der negativen Zahlen „rein analytisch“ festzustellen. Aber es brauchte wohl kein Wort weiter darüber verloren werden, dass hiedurch die These des Textes: negative Zahlen setzten, sofern nicht bloss ihr Begriff, sondern sie selbst gemeint sind, oder mit den Worten J. G. GRASSMANN'S: sofern ihnen ein „selbständiger“ und nicht bloss ein „Verbindungswerth“ zugeschrieben wird, eine qualitativ bestimmte Einheit voraus, nicht angefochten, sondern bestärkt erschiene; denn würden die durch jene Anwendungsgebiete hereingebrachten qualitativen Momente der gezählten Einheiten nicht benützt, so bestünde ja kein Grund dagegen, sich mit der Beschränkung der „reinen Analysis“ auf die Anzahlenlehre zufrieden zu geben.

In der That formulirt nun D. seinen Begriff von Analysis in einer Weise, die uns gestatten wird, nach Darlegung desselben die Discussion abzubrechen. N. G. S. 15 heisst es: *„Analytisch verfahren heisst . . im Wesentlichen soviel als die Grössengebilde rechnend, also zunächst addirend oder subtrahirend, durch Bestandstücke darstellen. Das Rechnen ist dabei die Hauptsache und der Umstand, dass man dazu die Kunstmittel einer besonderen analytischen Sprache besitzt, zwar für die Bequemlichkeit und Tragweite der Operationen von hoher Wichtigkeit, aber gleichgültig für das Wesen des Gegenstandes an sich selbst. Mit den räumlichen Grössen wird auch ohnedies gerechnet, sobald man deren Verhältnisse zu einander nach den einfachen Operationen bestimmt, wofür das Zusammenfügen und Trennen von Längensteinen auf einer geraden Linie den einfachsten Typus bildet.“* Hienach ist also auch noch „das Zusammenfügen und Trennen von Längensteinen auf einer geraden Linie“ ein analytisches Verfahren. Weiter heisst es (ebendas. S. 22): „Man erinnere sich . . , dass Addiren und Subtrahiren Begriffe sind, die nicht erst durch die analytische Zeichensprache, ja nicht einmal erst durch die Arithmetik ihr Dasein erhalten haben. Diese Grundbegriffe waren vielmehr schon überall vorhanden, wo man Grössenstücke vereinigte oder trennte, mochte es sich nun um Linien, Gewichte oder sonst etwas Quantitatives handeln.“ Und ebenso Kr. G. S. 515: „Nun ist eine arithmetische oder algebraische Operation stets dieselbe, mag sie sich an abstracten Zahleneinheiten oder an realen Grösseneinheiten betheiligen. Sie kann in beiden Fällen nicht Zweierlei bedeuten und

Eins ist; und endlich in der Potenzirung, sofern sie concentrirte Multiplication ist. Und wie Addition, Multiplication und

das Subtrahiren von Längeneinheiten ist offenbar ebenso gut ein Subtrahiren, wie dasjenige von blossen Zahlen.“ Demgemäss betrachtet D. die Begriffe des Addirens und Subtrahirens als abstrahirt von den mannigfachsten Fällen der Vollziehung dieser Operationen an allen verschiedenartigen Quantis, als da sind: Zahlen, Strecken, Gewichte u. dgl. m. Nun mögen jene Begriffe wirklich so entstanden sein, wie D. meint; aber diese psychologisch-historische Thatsache ändert Nichts daran, dass die systematische Darstellung den umgekehrten Weg gehen muss: hier wird zuerst festgesetzt, welche Eigenschaften von einer Operation verlangt werden sollen, damit sie als bestimmte festgehalten und z. B. Addition genannt werde, und darnach, ob diese Eigenschaften an irgend einer Verbindungsweise concreter Grössen constatirbar sind oder nicht, findet ihre Unterordnung unter den aus jenen Eigenschaften constituirten Begriff statt oder nicht. (Vgl. Art. II, S. 425; ferner, was HANKEL, Vorlesungen über complexe Zahlen, S. 2 die „formale Definition einer Operation“ nennt; endlich HOUEL, *Essai critique sur les principes fondamentaux de la géométrie élémentaire*, 2. Aufl., S. 64: „Pour appliquer la logique à la combinaison des opérations, il n'est nullement nécessaire de connaître leur sens réel et la manière, dont elles s'exécutent. Il suffit d'avoir constaté certaines propriétés abstraites de ces opérations, auxquelles on pourrait donner le nom de propriétés combinatoires.“) Und selbst wenn man auf die Anregung zur Festsetzung des (Additions-) Begriffes Rücksicht nimmt, so braucht dieselbe doch nur aus einer concreten Verbindungsweise, z. B. der Anzahlen unter einander herkommen, alle übrigen und etwa später bekannt werdenden gleichartigen Verbindungsweisen werden nicht mehr der Abstraction des Begriffes zu Grunde liegen, sondern es wird umgekehrt aus ihm heraus erst entschieden werden, ob sie überhaupt gleichartige (additive) sind und demgemäss jener Abstraction zur Grundlage überhaupt hätten dienen können. Der Unterschied dieser Auffassung von der D.'schen ist augenfällig, und auch, welche von beiden die berechnete ist, kann wohl nicht zweifelhaft sein. Gewiss ist das „Subtrahiren von Längeneinheiten [wenn es ein solches gibt] ebenso gut ein Subtrahiren, wie dasjenige von blossen Zahlen“; aber die Frage ist erstens: ob es eine Verbindungsweise von Längeneinheiten überhaupt gebe, welche den Namen Subtrahiren in eben dem Sinne führen darf, wie man Anzahlen von einander „sub-

Potenzirung concentrirte Vermehrung um Eins, so sind offenbar Subtraction, Division und Radicirung concentrirte Vermin- derung um Eins. Ja, genauer besehen, gilt vermöge der Unter- scheidung zwischen Begriff und Begriffsgegenstand, die wir für alle Zahlen, also auch für die Anzahlen geltend machten, auch schon für diese ein Gleiches, wie wir es hier für die negativen

trahirt“, und zweitens: welcher von den verschiedenen möglichen Verbindungsweisen der Längeneinheiten jener Name zukommt? Um diese Frage beantworten zu können, muss man einen Begriff vom Subtrahiren schon haben, bevor man an die Operationen mit Längen- einheiten herantritt und nicht etwa aus diesen Operationen, zu welchen diejenigen mit Zahlen, Gewichten, Zeiten, und ich weiss nicht, welche noch, hinzutreten hätten, jenen Begriff erst ge- winnen wollen. D. meint zwar (Kr. G., S. 515): „Man hat durch eine Art Induction festgestellt, dass, wenn die eine Richtung der Coordinaten als positiv gilt, die entgegengesetzten Abtragungen auf der anderen Seite des Ausgangspunktes negativ zu nehmen seien .. Ein solches Verfahren ist aber willkürlich und dunkel; denn man beweist hiebei nicht, wie der Richtungsgegensatz dazu komme, durch den Gegensatz von positiv und negativ, d. h. . . durch den Gegensatz von Addiren und Subtrahiren gedeckt zu werden.“ Aber dies ist vorerst sachlich unrichtig; denn „man“ (d. h. fortge- schrittenere Arithmetiker, wie H. GRASSMANN, H. HANKEL u. A.) beweist allerdings, dass, wenn unter dem Addiren von Längeneinheiten deren Aneinanderfügung auf einer geraden Linie in gewisser Richtung und unter dem Subtrahiren derselben das Analoge in der ent- gegengesetzten Richtung verstanden wird, diese Verbindungs- weisen den „propriétés combinatoires“ der Addition und Subtraction genügen und also unter die „formal definirten“ Begriffe dieser Operationen fallen. Und diese Subsumtion concreter Verbindungs- weisen unter schon früher festgelegte Begriffe ist das Einzige, was hier zu „beweisen“ ist. Dann aber ist doch klar, dass D. diejenige Verbindungsweise von Längeneinheiten, welche er, wie wir gesehen haben, mit zur Abstraction des Subtractionsbegriffes herangezogen wissen will, von Vornherein so vorstellen muss, dass das Subtrahiren von Strecken in entgegengesetzter Richtung erfolgt, wie das Addiren derselben: also was, wenn sein Vorwurf überhaupt berechtigt wäre, seine Gegner nur „durch eine Art Induction“ fest- gestellt hätten, setzt er ohne Weiteres voraus. Ob dies einen meth- odischen Vorzug ausmache, wird sich Jeder selbst sagen.

und gebrochenen Zahlen geltend machten: denn, indem wir die Anzahlen, mit denen wir rechnen, nicht schon als Begriffe, sondern erst als Begriffsgegenstände betrachten (also in Zeichen, z. B. 8 nicht schon für $7 + 1$, sondern erst für $(7 + 1)$ erklären), operiren wir bereits mit den Anzahlen als mit den Lösungen gewisser Aufgaben. Und freilich kann man z. B. auch die Multiplication der Anzahlen mit einander vermeiden und sich darauf beschränken, überall, wo heute Anzahlen multiplicirt werden, dieselben bloss zu addiren: aber man müsste den tiefen Zug des menschlichen Geistes auf Verdichtung des Denkens und hiedurch bewirkbare Arbeitersparniss noch nicht hinreichend gewürdigt haben, wenn man hierin einen Fortschritt erblicken wollte.

Es ist ganz richtig, dass mit Heranziehung der qualitativen Einheit die Grenzen der „reinen“ oder auch der „freien“¹⁾ Mathematik überschritten werden. Aber man muss auch dem Triebe gerecht werden, der diese Ueberschreitung veranlasst: sollte doch vermöge derselben ein logisches Deficit gedeckt werden, das sonst vorhanden wäre! Wenn nirgends sonst das bloss Concipiren von Begriffen der Realität, ja auch nur die Widerspruchslosigkeit derselben mit Evidenz sichert, so sollte innerhalb der Arithmetik die Sachlage eine ganz andere sein? Manche Arithmetiker möchten uns hieran glauben machen²⁾.

¹⁾ Vgl. wegen dieses Ausdrucks G. CANTOR, „Grundlagen einer allg. Mannigfaltigkeitslehre“, S. 19.

²⁾ Vgl. etwa E. KOSSAK, der es als einen Fortschritt über GAUSS hinaus feiert, wenn die heutigen Mathematiker den „allgemeineren Standpunkt“ einnehmen, dass die Berechtigung zur Einführung einer Zahl in die Arithmetik allein auf der Definition dieser Zahl beruht“ (a. a. O. S. 15, vgl. auch S. 3 und 17); und auch die Aeusserung G. CANTOR's: „Der Vorgang bei der correcten Bildung von Begriffen ist m. E. überall derselbe; man setzt ein eigenschaftsloses Ding, das zuerst nichts Anderes ist, als ein Name oder ein Zeichen A und gibt demselben ordnungsmässig verschiedene . . Prädicate, deren Bedeutung an bereits vorhandenen Ideen bekannt ist und *die einander nicht widersprechen dürfen*; dadurch werden die Beziehungen von A zu den bereits vorhandenen Begriffen und namentlich zu den verwandten bestimmt; ist man hiermit vollständig zu

Sie empfinden es als eine lästige und der „freien“ Mathematik unwürdige Schranke, beim Entwerfen ihrer Begriffe durch etwas Anderes gehindert zu sein, als durch den handgreiflichen Widerspruch: im Kampf ums Dasein, der auch auf geistigem Gebiete waltet, würden unfruchtbare und unzweckmässige Begriffe ohnehin untergehen¹⁾. Sehr wohl! Dann ziehe man aber auch die Konsequenzen dieser Auffassung: man würde von keiner Zahlart, ausser von den Anzahlen, wissen, ob sie weiterleben oder sterben werde; ein jedes Schooskind der „freien“ Mathematik könnte Todescandidat sein. Wer vermisst hier nicht die unentbehrliche Angabe: wann jener Kampf ums Dasein soweit gediehen sei, dass man die aus demselben als Sieger hervorgehenden Zahlen unzweifelhaft erkennen könne? Und macht

Ende, so sind alle Bedingungen zur Weckung des Begriffes A . . vorhanden, und er tritt fertig in's Dasein, versehen mit der intrasubjectiven Realität, welche überall von Begriffen nur verlangt werden kann; seine transiente Bedeutung zu constatiren ist alsdann Sache der Metaphysik.“ (Grundl. S. 45 f.) finde ich nicht befriedigend. Abgesehen davon, dass durchaus nicht alle Begriffe so gebildet werden, wie es A sein sollte (oder fängt etwa auch die Bildung des Begriffes „Haus“ mit der Setzung eines „eigenschaftslosen Dinges“ an?), mache ich für unseren Fall geltend, dass man von Begriffen allerdings noch etwas ganz Anderes verlangen könne, als jene „intrasubjective Realität“, wie sie jedem Hirngespinnste zukommt. Freilich geht C. so weit, zu meinen (ebendas. S. 18 f.): „Bei der durchaus realistischen, zugleich aber nicht weniger idealistischen Grundlage meiner Betrachtungen unterliegt es für mich keinem Zweifel, dass diese beiden Arten der Realität stets sich zusammenfinden in dem Sinne, dass ein in der ersteren Hinsicht als existent zu bezeichnender Begriff immer in gewissen, sogar unendlich vielen Beziehungen auch eine transiente Realität besitzt“: hienach würde also jeder widerspruchslos componirte Begriff Gegenständlichkeit besitzen, man wäre also z. B. sicher, dass es goldene Berge und Centauren giebt; die Existenz Gottes wäre ohne Weiteres nachgewiesen u. dgl. m. Wer aber wird eine, gelinde gesagt, so gewagte metaphysische Annahme theilen wollen? Und endlich: wie versichert sich C. auch nur der von ihm selbst geheischten Widerspruchlosigkeit seiner wie A gebildeten Begriffe?

¹⁾ Vgl. G. CANTOR, Grundlagen, S. 19 f.

es nicht nachdenklich, wie jenem Kampfe die Anzahlen ganz enthoben sind und auf das Gewoge desselben mit olympischer Ruhe herabblicken? Wie sehr gerade durch diese Auffassung die KRONECKER'sche Gleichsetzung von „eigentlicher“ Arithmetik und Anzahlenlehre gestützt wird, brauche ich wohl nicht weiter auszuführen. Ich möchte aber fragen, ob denn das Bedürfniss unterdrückbar sei, auch den anderen Zahlen zu der paradiesischen Unanfechtbarkeit der Anzahlen zu verhelfen?

Wenn ein Staat zum Zwecke besseren Fortkommens eine Anleihe aufnimmt, so trachtet er, dieselbe zu amortisiren, und wenn in der Arithmetik zeitweilig mit Begriffen umgegangen wird, die eine vermeintliche Widerspruchslosigkeit von einer blossen Unentdecktheit von Widersprüchen zu Lehen besitzen und von deren Realität man sonst gar nichts weiss, so erscheint hier ein Stück Evidenz, das auf anderen Gebieten zu haben ist und geschätzt wird, preisgegeben, und dieser Mangel muss früher oder später gedeckt werden. Dies geschieht damit, dass irgend ein Anwendungsgebiet einer Zahlart aufgezeigt wird. Ein Anwendungsgebiet, dessen Gegenstände gerade nur insoweit anschaulich bestimmt wären, als es die Vollziehbarkeit derjenigen psychischen Arbeiten, deren Resultate die Zahlen der fraglichen Art sind, erheischt und welches darum vorzüglich geeignet sein müsste, eben diese psychischen Arbeiten hervortreten zu lassen, kann nun wohl für keine Zahlart aufzutreiben sein: jene Gegenstände werden immer auch solche anschauliche Bestimmtheiten an sich tragen, welche für die Zahlart unwesentlich sind. Aber es hat einen guten Sinn, im Hinblick auf den Begriff eines solchen Anwendungsgebietes von idealer Reinheit demjenigen von zwei Anwendungsgebieten einer Zahlart, das dem idealen näher steht, vor dem anderen den Vorzug zu geben; so wird man z. B. die Gebiete von Schritten entgegengesetzter Richtung, wie sie Zeit und Raum liefern, für ein reineres und darum sozusagen arithmetisches Anwendungsgebiet der negativen Zahlen erklären dürfen, als jene vielen und geistreich ersonnenen Anwendungsgebiete, wie sie, von dem Beispiele des Vermögens und der Schulden

angefangen, KANT in seiner Schrift über die Einführung der negativen Grössen in die Weltweisheit vorgetragen hat. Andererseits ist auch die Möglichkeit, dass eine Zahlart zwei oder mehrere Anwendungsgebiete von gleicher Reinheit besitze, wie z. B. die negativen Zahlen an Zeit und Raum in der That zu besitzen scheinen, von vornherein nicht auszuschliessen; wiewohl die Behauptung, dies sei irgendwo, wie im angeführten Beispiele der negativen Zahlen, verwirklicht, nicht so sehr der Ausfluss eines positiven Wissens, als vielmehr unserer Unfähigkeit, die anschauliche Bestimmtheit eines Anwendungsgebietes genau zu messen, sein dürfte. Ob nun aber für irgend eine Zahlart ein Anwendungsgebiet überhaupt existire oder nicht, ist für dieselbe keineswegs so zufällig oder gleichgültig, wie der bloss von „Anwendung“ sprechende und in dieser Beziehung unglückliche Ausdruck glauben machen möchte. Vielmehr leistet das erste für irgend eine Zahlart aufgezeigte Anwendungsgebiet für dieselbe das, dass es deren Definition zu einer Realdefinition macht, indem die im Begriffe solcher Zahlen bloss vorgeschriebene Verbindung als an irgend etwas, nämlich an den Gegenständen jenes Anwendungsgebietes, ausführbar dargethan wird. Alle etwa später noch auffindbaren Anwendungsgebiete einer solchen Zahlart sind für dieselbe allerdings nur mehr von untergeordneter Bedeutung. Die Anwendungsgebiete einer Zahlart können also zu derselben in einer zweifachen Beziehung stehen. Wenn GAUSS von der Möglichkeit, Mathematik anzuwenden, zuweilen geringschätzig sprach¹⁾ als von einer Sache, die der Wissenschaft selbst zufällig sei, so trifft dies im Falle der Arithmetik zu für die entfernteren Anwendungsgebiete einer Zahlart; es trifft aber nicht zu für das je eine und relativ reinste Anwendungsgebiet einer Zahlart, das von Nöthen ist, um allererst die Realität ihres Begriffes zu verbürgen. Dass GAUSS selbst es so meinte, geht aus der Art, wie er die negativen, gebrochenen

¹⁾ Vgl. SARTORIUS V. WALTERSHAUSEN, GAUSS zum Gedächtniss, 1856, S. 79 und 101.

und complexen Zahlen rechtfertigte¹⁾, unwiderleglich hervor. Und es ist im vorliegenden Falle nicht uneben, sich hierauf berufen zu können; denn man muss, wenn man der „freien“ Mathematik das Privileg nicht einräumen will, sich der Definition als einer wahren Wünschelrute zu bedienen, darauf gefasst sein, als Erzreactionär verschrien zu werden: da erscheint es einigermaßen beruhigend, dass man wenigstens nicht weiter als bis zu GAUSS zurückdatirt werden kann.

Um allen Missverständnissen vorzubeugen, wiederhole ich nochmals, dass Arithmetik als ein Inbegriff von Sätzen, welche alle Existenz dahingestellt sein lassen, oder wie ich es kurz bezeichnet habe: als hypothetische Arithmetik allerdings bestehen könnte, sowohl wenn es gar keine negativen und gebrochenen Zahlen gäbe, als auch, wenn dieselben ganz anderen Rechnungsgesetzen unterworfen wären, als die sind, denen wir sie thatsächlich unterwerfen. Ich habe hier von „hypothetischer“ Arithmetik gesprochen, weil ich das, worauf es hier ankommt, am besten illustriren zu können meinte, an der Eigenschaft des hypothetischen Urtheils: wahr sein zu können, trotz Zweifelhaftigkeit, ja sogar Falschheit, trotz Unrealisirtheit, ja sogar Unrealisirbarkeit seines Vordersatzes; wie z. B. das Urtheil: „Russland hätte, wenn es anno 1887 Krieg mit Deutschland angefangen hätte, denselben verloren“, wahr sein kann, obwohl bekanntlich dessen Vordersatz nicht realisirt worden ist und nun in alle Ewigkeit nicht mehr realisirbar ist. Aber ich darf nicht unerwähnt lassen, dass das hypothetische Urtheil selbst nur Specialfall einer allgemeineren Möglichkeit ist, die auch in unserem Falle letztlich massgebend ist, wonach nämlich sowohl Aussagen über Gleichheit und Ungleichheit (in unserem Falle: grösser — kleiner), ohne dass die Existenz des als gleich oder ungleich Behaupteten mitbehauptet würde²⁾, als auch sogar Schlüsse an der Hand von Begriffen, die mit einander un-

¹⁾ Vgl. Art. II, S. 447 Anm., S. 449, Anm. 2, S. 450, Anm. 1 und 2.

²⁾ Vgl. auch MEINONG, Hume-Studien, II (Zur Relationstheorie), S. 39.

verträgliche Merkmale enthalten, stattfinden können¹⁾. Ist aber die Sachlage in der Arithmetik, sei sie nun Auzahlenlehre oder gemischte Arithmetik, die hier fingirte? Meinen wir, wenn wir ein Urtheil, wie $7 + 5 = 12$, fällen, dasselbe bloss in jenem hypothetischen Sinne, oder verbinden wir nicht vielmehr mit einem solchen Urtheile jene Ergänzungsurtheile²⁾, die, wie wir uns ausdrückten, dazu nöthig sind, die hypothetische Arithmetik kategorisch zu machen? Es taucht nun die Frage auf, welche Wissenschaft denn die Erörterung jener Ergänzungsurtheile besorgen wolle? Irgend eine wird sich hiezu wohl entschliessen müssen. Wir hörten vorhin, dass die „reine“ Mathematik es ablehne, sich mit dergleichen zu befassen, und ich habe hiegegen so wenig einzuwenden, dass ich ihrer Sprödigkeit sogar das KANT'sche Wort zu Gute kommen lassen möchte: „Es ist nicht Vermehrung, sondern Verunstaltung der Wissenschaften, wenn man ihre Grenzen in einander laufen lässt.“ Aber ein Problem abschieben heisst doch nicht es lösen, und wissenschaftliche Heereszucht wäre zu theuer erkaufte, wenn sie dazu führen könnte, auch nur ein einziges Problem, das eine Lösung erheischt, ungelöst zu lassen. Sollte am Ende eine philosophische Disciplin, etwa die Erkenntnisstheorie oder gar die vielgeschmähte Psychologie sich eines Problemes annehmen müssen, mit dem anderwärts Fangball gespielt wird? Die centrale Stellung der Philosophie innerhalb der anderen Wissenschaften würde dies mit sich bringen. Nur wäre, wenn die Arithmetiker sich als strenge Vertreter einer bloss hypothetischen Arithmetik geben, zu verlangen, dass sie mit voller Consequenz ihres Amtes walten: sie brauchten dann erstens selbst Begriffe, die Unverträglichkeiten enthalten, nicht so ängstlich zu vermeiden, als sie es thun³⁾. Die Folgerung: wenn alles Holz brennt, muss auch

¹⁾ Vgl. hiezu Art. III, S. 106 f. und S. 115, Anm. 7; man denke endlich an den indirecten Beweis. Eine interessante, wiewohl nicht unanfechtbare Erklärung des im Texte dargelegten Thatbestandes giebt BOLZANO, Wissenschaftslehre, § 108.

²⁾ Vgl. oben S. 73 f.

³⁾ Vgl. oben S. 112, Anm. 2.

hölzernes Eisen brennen, ist eine völlig unanfechtbare, wiewohl ein Begriff, der eine Unverträglichkeit enthält, darin vorkommt. Warum dergleichen Folgerungen principiell ausschliessen? Auch benützt ja in der That jeder indirecte Beweis einen mit Unverträglichkeit behafteten Begriff. Freilich ist der Nerv eines indirecten Beweises der, dass unter einen solchen Begriff nichts fallen könne: aber gerade hieran knüpft sich abermals die Frage, ob einer Wissenschaft, die das „Es giebt nicht“ so ausgiebig verwerthet, dessen Pendant: das „Es giebt“ fremd sein könne? Zweitens haben die Vertreter einer ausschliesslich hypothetischen Arithmetik kein Recht, anderen Wissenschaften eine analoge Exclusivität zu verübeln¹⁾. Die Möglichkeit der hypothetischen Arithmetik ist einzig und allein jener oben charakterisirten, allgemeinen Möglichkeit zu verdanken, welche durch die Verweisung auf das hypothetische Urtheil nur illustriert, nicht zureichend formuliert erschien, und schon das hypothetische Urtheil, geschweige jene allgemeinere Möglichkeit hat eine weit über die Arithmetik hinausgehende Bedeutung.

Wir sind nunmehr auch in der Lage, kurz die Frage beantworten zu können, mit der dieser Artikel einsetzte: der Unterschied zwischen den Urtheilen, durch welche die hypothetische Anzahlenlehre und denjenigen, durch welche die hypothetische gemischte Arithmetik kategorisch gemacht wird,

¹⁾ Vgl. G. CANTOR a. a. O. S. 20: „So berechtigt die Mathematik ist, sich durchaus frei von allen metaphysischen Fesseln zu bewegen, vermag ich doch andererseits der ‚angewandten‘ Mathematik, wie beispielsweise der analytischen Mechanik und der mathematischen Physik dasselbe Recht nicht zuzugestehen; diese Disciplinen sind m. E. in ihren Grundlagen sowohl, wie in ihren Zielen metaphysisch; suchen sie sich hiervon frei zu machen, wie dies neuerdings seitens eines berühmten Physikers vorgeschlagen worden ist, so arten sie in eine ‚Naturbeschreibung‘ aus, welcher der frische Hauch des freien mathematischen Gedankens ebensowohl, wie die Macht der Erklärung und Ergründung von Naturerscheinungen fehlen muss.“ Bezüglich der zweiten Hälfte dieser Stelle wäre doch an die mannigfachen Anregungen zu erinnern, welche auch die Arithmetik von ihren Anwendungsgebieten her empfangen hat.

besteht darin, dass es für die letzteren Urtheile nicht ebenso, wie für die ersteren¹⁾ unwesentlich ist, was für ein Anschauliches in ihnen bejaht, verneint und verglichen wird. Hier kommt es vielmehr, wie wir gesehen haben, auf ein Anschauliches von qualitativer Bestimmtheit an: gäbe es nirgends etwas Theilbares und nirgends einen nach beiden Seiten unbegrenzt verfolgbaren Richtungsgegensatz, so liesse sich die hypothetische Arithmetik der gebrochenen und negativen Zahlen nicht kategorisch machen. Der Unterschied besteht in den Substraten, worin die im Begriffe einerseits der Anzahlen, andererseits jener anderen Zahlen geforderten psychischen Arbeiten ausgeübt werden müssen, damit die diesbezüglichen Forderungen mit Evidenz als erfüllbar erkannt werden können.

Wir haben seiner Zeit²⁾ die hypothetische Arithmetik der Anzahlen geprüft und gefunden, dass dieselbe auf keinerlei Anschauung (weder zeitlicher, noch räumlicher, noch der Anschauung von Zeichen) beruhe; wir haben später³⁾ diejenigen Urtheile kennen gelernt, durch welche die hypothetische Anzahlenlehre kategorisch gemacht wird. In diesen Urtheilen wären glücklich diejenigen synthetischen Elemente der Anzahlenlehre gefunden, von denen F. A. LANGE meinte, man könne sie wohl von einer Stelle der Disciplin auf eine andere schieben, nicht aber sie gänzlich aus der Disciplin austreiben⁴⁾. Aber wie ganz anders sehen dieselben aus, als sie aussehen müssten, wenn sie zur Untermauerung der auf die Arithmetik bezüglichen Lehrmeinung KANT's wahrhaft tauglich sein sollten! Bemerken, dass man gewisse psychische Arbeiten vollziehen könne; bemerken, was hiebei herauskommt; und die Resultate verschiedener solcher Arbeitsleistungen mit einander vergleichen — kann dergleichen im Sinne KANT's als „Anschauen“ bezeichnet werden? Welches Erfahren könnte gerade von ihm mit min-

1) Vgl. oben S. 74 f.

2) In Art. III.

3) In Art. IV, S. 302 ff. und oben S. 73 f.

4) Geschichte des Materialismus, 2. Aufl., II, S. 119 f.

derem Rechte so bezeichnet werden¹⁾? Und was für eine Bedeutung soll nun gar die „Anschauung der Zeit“, wie es bei KANT²⁾, oder die „Anschauung in der Zeit“, wie es bei SCHOPENHAUER³⁾ hiess, haben? Freilich verlaufen die psychischen Phänomene, auf die es hier ankommt, und insofern auch die Wahrnehmung derselben in der Zeit: aber von welchem Theile unserer inneren Wahrnehmung lässt sich nicht das Gleiche behaupten? Und wie sollen demnach jene synthetischen Elemente der Anzahlenlehre etwas für die Apriorität der Zeit beweisen können, was nicht ebensowohl jeder beliebige andere Abschnitt unseres Seelenlebens beweisen könnte?

Es konnte uns, wie schon bemerkt wurde, billigerweise auch dann kein Vorwurf treffen, wenn wir es bei jener Beschränkung auf die Anzahlenlehre hätten bewenden lassen. Wir haben jedoch auch Partien der gemischten Arithmetik wenigstens insoweit herangezogen, dass wir uns jetzt fragen können, ob vielleicht diese für das KANT'sche System dasjenige leisten, was die Anzahlenlehre zu leisten ausser Stande war. Aber es ist offenbar, dass dies nicht der Fall ist. Sofern es sich wieder bloss um hypothetische gemischte Arithmetik handelt, gilt es wie von der hypothetischen Anzahlenlehre, dass sie ein Inbegriff analytischer Sätze ist⁴⁾, die auf nichts beruhen, als auf den logischen Axiomen, obenan der Satz des Widerspruchs; zieht man weiterhin auch diejenigen Urtheile in Betracht, durch welche die hypothetische gemischte Arithmetik kategorisch gemacht wird, — wir haben dieselben im Vorstehenden ausführlich kennen gelernt —, so stellt sich allerdings heraus, dass es hier auf Behauptungen über Anschauliches von gewisser qualitativer Bestimmtheit ankomme. Aber die hier vorliegenden synthetischen Elemente der gemischten Arithmetik sind aber-

¹⁾ Man hat es hier nach seiner Terminologie vielmehr mit „Synthesen“, alsó mit „Verstandeshandlungen“ zu thun. Vgl. auch die Anführungen in Art. III, S. 53 f. Anm.

²⁾ Vgl. Art. III, S. 53 Anm.

³⁾ Vgl. ebendas. S. 56, Anm. 2.

⁴⁾ Vgl. oben S. 71 f.

mals nicht so beschaffen, dass sie die KANT'sche Lehre zu stützen im Stande wären. Denn, von allem Anderen abgesehen: jener Bedarf an Anschaulichem kann durch den Raum in weit ausgiebigerer Weise gedeckt werden, als durch die Zeit¹⁾; es würde demnach die Existenz der gemischten Arithmetik — dieselbe hier immer kategorisch verstanden — mindestens ebenso sehr ein Argument für die Apriorität des Raumes darstellen, wie für diejenige der Zeit. Diese Sachlage hat aber ihre Kehrseite. Wenn, was die Beschaffenheit der Zeit für die gemischte Arithmetik leisten, auch die analogen Beschaffenheiten des Raumes leisten, so sind weder die einen, noch die anderen *conditio sine qua non* für die Existenz der gemischten Arithmetik; es ist also aus dieser weder für die Apriorität des Raumes, noch für diejenige der Zeit „transcendentales“ Capital zu schlagen. Und, dass man speciell für die Apriorität des Raumes meines Wissens es nie versucht hat, die Existenz der gemischten Arithmetik in's Feld zu führen, hat ja seinen leicht ersichtlichen Grund darin, dass die für diese überhaupt in Betracht kommenden Eigenschaften des Raumes weit überboten werden von denjenigen, auf welchen die Existenz der Geometrie beruht: daher denn auch von KANT bloss auf diese reflectirt worden ist.

Wir kommen also zu dem folgenden Resultate: weder durch die hypothetische, noch durch die kategorische Anzahlenlehre wird die KANT'sche Theorie der Arithmetik bestätigt. Nimmt man den KRONECKER'schen Standpunkt ein, so hätte es bei dieser Feststellung überhaupt schon sein Bewenden. Lässt man aber gemischte Arithmetik gelten, so wäre nun abermals zu constatiren, dass auch durch diese, ob man sie nun bloss hypothetisch oder auch kategorisch fasse, für KANT nichts bewiesen wird. Die Beschaffenheiten der Zeit können allerdings dazu benützt werden, die gemischte Arithmetik kategorisch zu machen: aber von anderen Gegengründen abgesehen, ist hier schon der entscheidend, dass sie hierzu nicht benützt werden müssen. Hieraus ergibt sich u. A. auch, dass KANT ganz

¹⁾ Vgl. auch Art. III, S. 59 f. Anm.

im Rechte war, wenn er nur die Anzahlenlehre zur Grundlage seiner Erwägungen machte.

Ich glaube es nicht befürchten zu müssen, dass man, was im Vorstehenden von der gemischten Arithmetik mit spezieller Berücksichtigung der negativen und gebrochenen Zahlen¹⁾

¹⁾ Es hätte schwer gehalten, in den vorstehenden Betrachtungen auch überall die Null mitzuführen. Ich trage deshalb an dieser Stelle nach, was von der Rechtfertigung ihres Begriffes und des Rechnens mit ihr Charakteristisches zu sagen ist. Man versteht unter der Null dasjenige, um was ich eine Anzahl a vermehren muss, damit ich a selbst erhalte: — hierin ist der Begriff der Null angegeben. Oder, was auf dasselbe hinauskommt: der Begriff der Null besteht darin, dass sie Lösung der Gleichung $a + x = a$ sein soll. Nun ist klar, dass die Frage: um was man a vermehren müsse, damit man wieder a bekomme, mit: „um-Nichts“ zu beantworten ist. Der Begriff der Null ist also der alther bekannte und gar nicht bloss arithmetische des Nichts.

Dieser Begriff ist frei von Unverträglichkeiten; denn es ist in demselben nur eine Verneinung von Allem und Jedem angezeigt: wo aber nichts bejaht wird, kann auch nicht ein Bejahen und Verneinen desselben Inhalts, d. h. kein Widerspruch, und, wo nichts gesetzt ist, kann keine Unverträglichkeit entspringen. Der Begriff besitzt ferner Realität nicht nur in dem Sinne, dass die Verbindung, die er anzeigt, ausgeführt werden kann, sondern auch insofern, als jede der Aufgaben, deren Lösung die Null darstellt, ausführbar ist; denn irgend eine Anzahl um Nichts vermehren, oder — wenn man auch noch eine andere Aufgabe berücksichtigen will, als deren Lösung die Null angesehen werden kann: — irgend eine Anzahl um eine ihr gleiche zu vermindern, sind Aufgaben, die man ganz eigentlich für ausführbar erklären darf. Dass sich ferner die Null den Rechnungsgesetzen fügt, denen sie sich überhaupt fügt, folgt entweder schon aus ihrem Begriffe (wie z. B. die Beziehung: $a + (b + 0) = (a + b) + 0$, und der Umstand, dass $a + 0$ ein eindeutiges Resultat giebt) oder doch leicht und mit Evidenz aus der Vergegenwärtigung dessen, was das Operiren mit ihr bedeuten soll (wie z. B. die Beziehung: $a + 0 = 0 + a$). So muss man aber auch constatiren, dass der Multiplication mit der Null kein Sinn beigelegt werden kann, der es verhinderte, dass $a \cdot 0 = b \cdot 0$, woraus folgt, dass die Division durch die Null, als zu einem gänzlich unbestimmten Resultate führend, wegfällt u. s. w.

gesagt worden ist, auf noch andere Zahlen der gemischten Arithmetik, insbesondere auf die irrationalen und complexen, unanwendbar finden werde. Wohl aber bin ich des Einwendens gewärtig: es mache eine Lücke in meiner Untersuchung aus, dass ich das Verhältniss der Ordinalzahlen zu unseren Anzahlen, die als Cardinalzahlen aufzufassen waren, nicht angegeben hätte. Von zwei ganz verschiedenen Seiten her könnte dieser Einwand an mich herantreten. KRONECKER räumt indem er in den Ordnungszahlen „den naturgemässen Ausgangspunkt für die Entwicklung des Zahlbegriffs“ findet, denselben eine den Cardinalzahlen übergeordnete Stellung ein, und auch bei G. CANTOR, der den Begriff der Ordnungszahlen auf eine neue und sehr bemerkenswerthe Art definirt hat, gewinnen dieselben eine so hohe Bedeutung, dass man dazu verleitet werden könnte, sie den Cardinalzahlen wenigstens zu coordiniren. Ich werde die Meinungen dieser Autoren näher erst dort darstellen, wo

Die Frage, wie man dazu kam, das Nichts arithmetisch so auszuzeichnen, wie dies durch die Hinstellung der Null geschah, ist für uns eigentlich irrelevant. Doch ist hiefür ausser dem, dass in der Gleichung $a + x = b$ neben den unzähligen Fällen, worin $a < b$, und den gleichfalls unzähligen Fällen, worin $a > b$, der einzelne Fall $a = b$ besonders bemerkenswerth erscheinen musste, auch der Umstand bestimmend gewesen, dass, ebenso, wie die Anzahlen, auch die Null eine Nuance der Weite eines Begriffsumfanges bezeichnet, nämlich den Umfang eines widerspruchsvollen oder sonst gegenstandslosen Begriffes. Daher kommt es, dass die Null nicht nur als Zahl überhaupt, sondern speciell auch als Anzahl gelten gelassen wird.

Dass die Einführung der Null anders gerechtfertigt werden musste, als diejenige, z. B. der negativen und gebrochenen Zahlen, mag vielleicht Anstoss erregen; aber mit demselben Rechte könnte man sich auch daran stossen, dass diese Zahlen anders gerechtfertigt werden mussten, als die Anzahlen. Der soll noch kommen, der einen ganz allgemeinen und nicht zugleich ganz leeren Begriff von „Zahl überhaupt“ aufstellte und durch dessen Rechtfertigung mit einem Schlage diejenige aller speciellen Zahlarten — wohl gar einschliesslich der noch künftige zu entdeckenden? — vollbrächte. Vgl. übrigens Art. IV, S. 290, Anm. 3.

124 B. Kerry: Ueber Anschauung u. ihre psychische Verarbeitung.

ich zugleich in der Lage sein werde, dieselben auch kritisch zu erörtern; um mich in diese Lage zu versetzen, muss ich eine eingehendere Analyse des Zählprocesses voranschicken. Dieselbe wird zugleich ein neues und intensives Licht auf das werfen, was ich im Titel dieser Abhandlung „psychische Verarbeitung“ von Anschauung nannte.

Strassburg i. E.

B. KERRY.

(Fortsetzung folgt.)



Anzeigen.

Giżycki, G. von, Moralphilosophie gemeinverständlich dargestellt. Leipzig, W. Friedrich, 1888. Kl. 8°. VI und 546 S.

Die vorliegende „Moralphilosophie“ erscheint an Stelle einer zweiten Auflage der vom Verfasser im Jahre 1883 veröffentlichten „Grundzüge der Moral“, welche bekanntlich vom Lessing-Vereine in Berlin gekrönt worden sind. Sie steht genau auf dem in diesem Werke eingenommenen Standpunkte des Utilitarismus, ist aber beträchtlich erweitert und nach einem ganz anderen Plane gearbeitet, indem die angewandte Moral hier keine Aufnahme gefunden hat. Sie gliedert sich in folgende Hauptabschnitte: 1) die Richtschnur der Moral; 2) der rechte Endzweck des Lebens; 3) Pflicht; 4) Tugend; 5) das Gesetz von Ursache und Wirkung (die Gesetzmässigkeit der Willensthätigkeiten); 6) Verantwortlichkeit; 7) die Theologie und die Moral; 8) die Natur und die Moral. In den vier ersten Abschnitten, welche auch schon in den „Grundzügen“ standen, sind neu hinzugekommen eine Widerlegung von Einwänden wider das Princip des allgemeinen Wohls, eine Erörterung über den Werth des Lebens, worin der „Meliorismus“, d. h. der Glaube an den Werth des Lebens und an unsere Fähigkeit ihn zu erhöhen, als allein haltbar bezeichnet wird; ferner der Beweis, dass das Bewusstsein recht zu thun oder der Gewissensfriede der sittliche Endzweck des Einzelnen sein sollte; die Darlegung des Verhältnisses zwischen Gefühl und Vernunft und endlich der klärende Paragraph über die Beurtheilung von Handlungen und Charakteren.

Die Gründe für die Annahme des Wohlprinzips sind dieselben geblieben; nur tritt es in der Moralphilosophie noch deutlicher hervor als früher, dass der Verfasser seine ganze Moral auf den sittlichen Gefühlen, auf „Gefühlsthatsachen“ aufbaut und also SHAFTESBURY und HUTCHESON nahe steht, wenn er auch

nicht wie diese das moralische Gefühl ästhetisch verflüchtigt. „Diese (die moralischen) Gefühle,“ sagt er S. 123, „diese That-sachen des Geistes sind die letzten Grundlagen der Moral Ohne diese Gefühle gäbe es keine Moral, keine Ethik.“

„Aber auch ohne Vernunft,“ fügt er sogleich hinzu, „gäbe es keine Moral, keine Ethik. Der Mensch ist nicht nur ein fühlendes, er ist auch ein denkendes Wesen. Erfahrungen verschiedener Art bestimmen ihn dazu, über das Gebiet dessen, worauf seine sittlichen Gefühle sich richten, nachzudenken, um mehr Klarheit, Einheit und Zusammenhang in dasselbe zu bringen. Indem die Vernunft das Gemeinsame in vielen ähnlichen Fällen, welche Beifall oder Missfallen hervorrufen, begrifflich feststellt, entsteht das Bewusstsein von Regeln; und aus vielen einzelnen Regeln lassen sich allgemeine Grundsätze gewinnen, welche ihrerseits zum Ausgangspunkte von Ableitungen gemacht werden können.“ — Aehnlich erklärte schon AD. SMITH die Bildung von allgemeinen Regeln, *Theory of moral sentiments*, P. III, ch. IV.

Bei dieser fundamentalen Bedeutung des ethischen Gefühls für die Moral müssen wir uns nun sehr verwundern, dass demselben kein eigenes Capitel gewidmet ist. Viel Treffliches wird allerdings gelegentlich darüber gesagt, insbesondere in dem Paragraphen, der vom Gefühle und der Vernunft handelt; aber auf manche Fragen suchen wir vergebens eine befriedigende Antwort. Der Verfasser meint an der eben angeführten Stelle, es sei Sache des Psychologen oder Anthropologen, zu untersuchen, wie die moralischen Gefühle entstanden sind, der Ethiker gehe davon aus, dass sie sind. Wenn wir erwiedern wollten, dass der Ethiker aber doch verpflichtet sei, uns zu beschreiben, wie sie sind und wirken, so würde er wahrscheinlich auch das dem Psychologen zuweisen. Theoretisch genau genommen vielleicht mit Recht, aber praktisch und im vorliegenden Falle kaum.

Denn erstens ist es wünschenswerth, dass bei der Darstellung einer Lehre wichtige Lehrsätze aus einer anderen Wissenschaft ausdrücklich vorgeführt werden, zumal wenn auf kein passendes Handbuch verwiesen werden kann. Soll die Darstellung aber gemeinverständlich sein, so wird dies unumgänglich nothwendig. Zweitens wächst diese Nothwendigkeit, wenn der entlehnte Satz eine streitige Frage betrifft und die verlangte Auffassungsweise ändern gegenübersteht. So hat es ja auch der Verfasser für nöthig erachtet, die Wirklichkeit des uneigennütigen Handelns zu beweisen, um gewisse egoistische Theorien zu widerlegen. Und drittens, weshalb hat er — inconsequenter Weise —

die Freiheit des Willens in einem eigenen Abschnitte erörtert? Die gehört doch wohl auch in die Psychologie.

Die „Moralphilosophie“ hat also für uns eine bedeutende Lücke: es fehlt ihr ein Capitel über das Gewissen. Aber trotz dieser Lücke stehen wir nicht an, dieselbe als ein ausgezeichnetes Buch zu bezeichnen. Um nur noch Eins hervorzuheben: der Abschnitt über das Causalgesetz und dessen Geltung auch im Bereiche der Willensacte gehört mit zu dem Klarsten und Schärfsten, was wir über diese Frage gelesen haben. Das Werk darf daher rückhaltlos empfohlen werden, und wir hoffen, dass die Lectüre desselben manche Missverständnisse zerstreuen wird, die selbst in gelehrten Kreisen noch über den Utilitarismus verbreitet sind.

Gent.

P. HOFFMANN.

Erwiderung.

Mit Beziehung auf Herrn Prof. TOBLER's Anzeige meines Buches „Psychol. Studien zur Sprach-Geschichte“ (diese Zeitschr. XII, 503 f.) möge mir getattet sein, besonders für die Leser meines Buches Folgendes berichtigend zu bemerken.

I. Der von T. genannte Hauptzweck meines zweiten Theils und des ganzen Buches ist nicht mein Hauptzweck. Er wird vielmehr bezeichnet sowohl durch das von T. nicht erwähnte Motto (Gefühl ist Alles), als auch am Anfang S. 8, am Schluss S. 313, dass Sprache aus Gefühl entspringt und gelegentlich wieder zu Gefühl wird, welche beiden Stellen T. gleichfalls nicht erwähnt. Richtig werden sie in einer gleichzeitig erschienenen, sehr viel kürzeren, aber treffenden, Anzeige des Buches betont. Ferner führe ich RICHARD AVENARIUS' Princip des kl. Kraftmasses nicht als „Weltprincip“ ein, nenne es auch niemals so und will es nicht als „Weltprincip“ erweisen. Vielmehr ist es eine psychol. „Hilfsvorstellung“ (m. Buch 177, T. 505), die allerdings nöthigt, nach seiner Wirksamkeit in Natur und Geschichte zu fragen. Sodann ist die Ueberschrift meines zweiten Theils „Gefühl und Sprache“, wodurch die vermeintliche Hervorhebung jenes Principis ausgeschlossen ist, vielmehr das Thema nach dem Motto und S. 8 verfolgt wird. Endlich wird S. 309—313 in dem Ergebniss jenem Princip gar keine besondere Stelle eingeräumt (309 unten).

So möge der Leser prüfen, ob nicht mit meinem Thema die „literarhistorischen Abschweifungen“ (T. 506. 507, m. Buch 212 f. altindische, 274 f. griech. und deutsche Poesie) in orga-

nischem Zusammenhang stehen und ob nicht der ganze Stoff (trotz T. 508) von dem Hauptgedanken durchdrungen ist. Durch die Verkennung meiner Absicht scheint mir leider die Kritik in wesentlichen Punkten irrig verschoben. Man wolle nach *Volks-Apperception* bei mir suchen (z. B. 6, 8, 40, 45, 57, 128, 347), welchen Ausdruck ich freilich vermieden habe, um nicht die Historiker abzuschreiben.

II. Die Verschiedenheit unserer psychol. Ansichten war doch, scheint mir, im Interesse der Kritik mehr hervorzuheben. T. ist vermuthlich nicht damit einverstanden, aber ich will den Einfluss des Willens auf die *Apperception* darlegen (s. m. B. 296, 311, 313, 316). Darum konnte ich von meinem Standpunkt gar nicht auf einige von ihm gestellte Fragen eingehen. So betrachte ich auch die Gedanken-Analogie, auf deren umfassenderen Nachweis ich grösseres Gewicht lege (T. 506), nicht als *Association*, sondern als *Apperception*. Noch viel weniger konnte ich (T. 505) das physikalische Princip der Erhaltung der Kraft auf die Seele übertragen. Soweit glaube ich, dass *TOBLER's* Ausstellungen mich gar nicht treffen, vielmehr an meinem Zweck völlig vorbei gehen, und dass meine Darlegung sich wie mit *AVENARIUS*, so mit *WUNDT*, *Ethik* 399 f. 220, leidlich verträgt, also mit Philosophen von Fach.

III. Ich stelle, was T. wohl unerheblich schien, da er es wieder nicht erwähnt, S. 4 die Untersuchung in den Dienst der *Ethik*, worauf denn u. A. am Schluss 340 f. mit Nothwendigkeit zurückgegriffen wird, was T. 508 wieder Abschweifung scheint. Ueberhaupt ist, meine ich, die Gefühlsseite meines Buches bei T. verblüffend leer ausgegangen.

IV. Die deutschen Sprachformeln sind ja zum grossen Theil bekannt (T. 504), aber sollen hier nur mittelbar nützen (m. B. 142), als Erfahrungsstoff für den Psychologen, als Erläuterung meines Themas 8 u. 313, als Belehrung für Werdende.

V. Da jeder Kritiker mit seinen Augen sieht, so kann mich dies Alles nicht hindern, dem hervorragendsten Gelehrten für die auf die Anzeige meines Buches verwendete Mühe meinen Dank auszusprechen.

VI. Da es zu weiteren Erwiderungen leider an Raum fehlt, so will ich T. gern das Eine zugestehen, was mir auch sonst gesagt worden ist, dass das Buch etwas zu voll ist. Ich wollte nämlich dem Vorwurf eines zu schlecht ernährten Buches entgegen, nach *FECHNER*, *Kl. Schriften* von Dr. *MISES* S. 173.

Berlin, 11./XI. 1888.

K. BRUCHMANN.

R e p l i k.

Jeder Leser und Beurtheiler läuft Gefahr, die Hauptabsicht eines Verfassers zu verkennen oder wenigstens nicht ganz im Sinne des letztern zu würdigen; es fragt sich dann nur, ob der Beurtheiler oder der Verfasser selbst daran schuld sei, worüber hier natürlich nicht weiter gestritten werden kann. — Die Stellen S. 8 und 313 des Buches habe ich allerdings nicht angeführt, dagegen andere, wo mit andern Worten ziemlich dasselbe gesagt ist. Dass der Vf. seinen Grundgedanken in dem sehr poetischen, aber an der Spitze eines wissenschaftlichen Werkes etwas seltsamen Motto: „Gefühl ist Alles!“ ausgesprochen haben wollte, habe ich freilich nicht erkannt! — Den Ausdruck „Weltprincip“ hat der Vf. allerdings nicht selbst gebraucht, ich habe ihm denselben aber auch nicht zugeschrieben, sondern das fragliche Princip meinerseits so aufgefasst, wie es im Titel der Schrift von AVENARIUS erklärt ist. — Auf S. 506 habe ich die Gedanken-Analogie nicht als Association erklärt, sondern diese als Vorstufe der Apperception. — Wenn ich an mehreren Stellen den Gedankengang des Vfs. abweichend von dem gefunden habe, den ich erwartet und vielleicht selbst eingeschlagen hätte, so liegt darin kein Tadel. Ueberhaupt glaube ich, trotz meinem Endurtheil, möglichst viel Gutes an dem Buche hervorgehoben zu haben und dem Vf. nirgends feindlich entgegengetreten zu sein.

L. TOBLER.

Erwiderung.

Herr Prof. SIGWART erklärt in seiner Rechtfertigung¹⁾, dass er von dem wissenschaftlichen Duell, bei welchem er seine ersten Stösse gegen mich mit so auffallender Heftigkeit geführt²⁾, sich zurückziehe. Er nimmt dabei die Miene des zweifellosen Siegers an, der den Gegner jämmerlich zerschlagen auf dem Wahlplatze zurücklasse.

Dem gegenüber erlaube ich mir zu constatiren, dass SIGWART, was das Sachliche anlangt, es — wie im Anfang („Impersonalien“), so wiederum in jener „Rechtfertigung“ — für räthlich gefunden hat, die hauptsächlichsten Fragen ignorirend, auf irgendwelche untergeordnete Punkte sich zu werfen, die, selbst wenn er darin Recht hätte, wenig zu seinen Gunsten entschieden. Ferner, dass er auch hier Nichts erbracht hat, was die Vorwürfe, die er gegen mich erhebt, rechtfertigte.

Bezüglich der vermeintlichen Versehen, die er mir in seiner

¹⁾ Diese Zeitschrift, Jahrg. 1888, S. 355.

²⁾ Die Impersonalien 1888, S. 30—35.

Schrift über „die Impersonalien“ vorgehalten hatte, glaube ich dies in meiner „Entgegnung“¹⁾ für Jedermann genügend dargethan zu haben, indem ich Punkt für Punkt zeigte, wie meine kritischen Bemerkungen im ersten Artikel „über subjectlose Sätze“ gerecht und wohl begründet waren. Und wenn er dem gegenüber in seiner „Rechtfertigung“ — der Frage nach dem Gewicht jener Gründe (die doch jetzt billigerweise den Kern der Discussion hätte bilden müssen) sorgfältig und in allen Punkten ausweichend — abermals etwas Nebensächliches aus einer Note aufgreift, um mir ein unüberlegtes Missverständniß und Sophisma zu imputiren, so könnte ich, wenn es der Raum erlaubte, auch da wieder auf's Schärfste nachweisen, dass, wo SIGWART mir ein Sophisma vorwirft, mein Argument in Wahrheit ein unwiderlegliches ist, und wo ich ihn missverstanden haben soll, die Schuld des Missverständnisses jedenfalls nicht an mir, sondern nur daran liegen könnte, dass zuvor und vor Allem er sich selbst nicht verstanden. Da der mir zugewiesene Raum nicht gestattet, hier auf das Sachliche einzugehen, so bitte ich den Leser, er wolle sich die Mühe nehmen, jene Anmerkung in meiner „Entgegnung“²⁾, sowie den Passus der Impersonalien³⁾, auf den sie sich bezieht, nachzusehen. Wer Beides mit dem, was SIGWART nun zur Rechtfertigung und nachträglichen Erklärung vorbringt und was schon durch die inneren Widersprüche die Verlegenheit des Autors bekundet, prüfend zusammenhält, wird es nur billigen, wenn ich erkläre, dass ich auch diesmal keinen Grund habe, ein Wort von dem, was ich sagte, ungesagt zu wünschen.

Ungeschrieben wünschen, was ich in dieser Controverse schrieb, könnte ich überhaupt nur etwa darum, weil es einem Manne, den ich so hochhielt, Gelegenheit gab, zu zeigen, wie auch er es unter Umständen nicht verschmäht, das Publikum zu versuchen, ob es sich mit einer Taktik, wie die oben gekennzeichnete, zufrieden geben und zuversichtliche Behauptungen sammt persönlichen Beschimpfungen, die bald den intellectuellen, bald den moralischen Werth des Gegners herabsetzen, als Aequivalent für wahre Argumente hinnehmen werde. SIGWART's früher erworbene Verdienste mögen dabei seinen Erwartungen günstig sein. Dennoch gebe ich mich der Hoffnung hin, dass gerade die Besten unter den Lesern vorurtheilslos genug sind, die Stärke der sachlichen Positionen bei meinem Gegner und mir zu prüfen und so zu einem gerechteren Urtheile zu gelangen.

Prag.

A. MARTY.

¹⁾ Diese Zeitschrift, Jahrgang 1888, S. 241—251.

²⁾ a. a. O. S. 242.

³⁾ S. 69, 70.

Selbstanzeigen.

Höfding, Harald, Ethik. Eine Darstellung der ethischen Principien und deren Anwendung auf besondere Lebensverhältnisse. — Unter Mitwirkung des Verfassers aus dem Dänischen übersetzt von F. Bendixen. 484 S. Leipzig, Fues's Verlag (R. Reisland) 1888.

Diese Darstellung der Ethik ist eine Ausführung und concrete Anwendung der Principien, welche der Verf. im 10. Jahrgange dieser Zeitschrift entwickelt hat. — Die philosophische Ethik wird als eine Wissenschaft von den Principien der Werthschätzung menschlicher Handlungen aufgefasst; in der Anwendung der Principien auf die concreten Lebensverhältnisse arbeitet sie Hand in Hand mit der historischen Ethik, indem die Einsicht in die geschichtliche Entwicklung eine Bedingung des gesunden bewussten Weiterstrebens ist. — Wenn die Grundlage der Werthschätzung die universelle Sympathie (die allgemeine Menschenliebe) ist, muss der Massstab das Princip der allgemeinen Wohlfahrt sein. Die individuelle Ethik muss daher der socialen Ethik untergeordnet sein, ohne doch ihre eigenthümliche Bedeutung zu verlieren, indem ja die Gesellschaft eben aus Individuen besteht. Die sociale Ethik untersucht die Familie, die freie Culturgesellschaft (welche durch die gemeinsame Arbeit für materielle und ideelle Cultur begründet wird) und den Staat. — Ueberall wird versucht, die geschichtliche Auffassung, die Darlegung der Entwicklungsmöglichkeiten und die ethische Werthschätzung zu verbinden.

Paulsen, Friedrich, System der Ethik mit einem Umriss der Staats- und Gesellschaftslehre. Berlin, 1889, Besser'sche Buchhandlg. XII u. 868 S. 11 M.

Es ist nicht mehr üblich, den Standpunkt eines philosophischen Werkes durch ein Beiwort im Titel auszudrücken, sonst hätte das obige Werk als System der teleologischen Ethik sich angekündigt. In der Form an die griechische Ethik sich anlehnend, ist es bestrebt, auf Grund der neuen biologischen und sociologischen Anschauungen, die Gesetze und Formen des sittlichen Lebens aus ihrer teleologischen Nothwendigkeit abzuleiten. Sittengesetze sind Naturgesetze, in demselben Sinn, wie die Gesetze der Diätetik: ihre Befolgung ist die natürliche Bedingung menschlicher Wohlfahrt, des Einzel Lebens wie des Gesamt Lebens.

Das Werk zerfällt in vier Bücher. I giebt einen Umriss der Geschichte der Lebensanschauung und Moralphilosophie; es zeichnet den Gegensatz antik-heidnischer und christlich-supra-naturalischer Lebensanschauung und entwirft dann auf diesem Hintergrund ein Bild der modernen Lebensanschauung. II bietet eine Darstellung der Principien der Ethik in dem bezeichneten Sinne; III enthält die Tugend- oder Pflichtenlehre; IV endlich behandelt die Formen des Gemeinschaftslebens: 1) die Familie, 2) die Geselligkeit und Freundschaft, 3) die Gesellschaft, 4) den Staat. Besonders sind die politischen und socialen Probleme, welche die Gegenwart bewegen, Gegenstand einer ausführlicheren Darstellung.

Philosophische Zeitschriften.

Philosophische Monatshefte.

Band XXIV, Heft 5 u. 6: H. COHEN: Jubiläums-Betrachtgn. — F. LUKAS: Der grosse Mythos in Platon's Phaidros. — E. v. HARTMANN: Mein Verhältnis zu Hegel. — Recensionen: Lipps; Joh. Werner. — Literaturbericht: Krause; Rabus; Hagemann; Höffding; Druskowitz; Dieffenbach; O. Lehmann; van Velzen; v. Schubert-Soldern; F. A. Lange; Nenitescu; Tarantino. — Berichtigung von H. SPITZER. — Bibliographie etc.

Heft 7 u. 8: TH. LIPPS: Psychologie der Komik. I. — H. HÖFFDING: Lotze's Lehren über Raum u. Zeit und R. Geijer's Beurtheilung derselben. — Recensionen: Chiappelli; Leibniz. — Literaturbericht: Lipps; Sigwart; Zeller; Gomperz; Sommer; Martinak; Geil; Watson; Kedney; Schwarzkopf. — Bibliographie etc.

Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik.

Band 91, Heft 2: H. GÖRING: Sophie Germain (Schl.) — TH. ACHELIS: Wundt's Philosophie. — L. BUSSE: Beiträge z. Entwicklungsgeschichte Spinoza's. II u. III. — G. CANTOR: Mittlgn. z. Lehre v. Transfiniten. (Fortstzg.) — A. STEUDEL: Ueber d. dermaligen Stand der Philosophie. — Entgegnung von MANN gegen PLANCK. — J. MAINZER: Antwort auf G. KNAUER's Artikel: „Reflexion etc.“ — Recensionen: Lioy; Kreibig; Schranka; Eucken; d'Ercole; R. Steiner; Starcke.

Band 92, Heft 1: R. WAHLE: Eine Verteidigung d. Willensfreiheit. — J. VOLKELT: Psychol. Streitfragen. II. — G. SIMMEL: Einige Bemerkgn. über Goethes Verhältnis zur Ethik. — B. MÜNZ:

Protagoras und kein Ende. — Recensionen: van der Haeghen; Schwegler; Bastian; Schellwien; Turner; Wigand; Jäsche; Wallaschek, Wendt.

Heft 2: Proben aus G. GLOGAU'S „Abriss“, Bd. II. — O. PLÜMACHER: Meister Eckhart. — L. BUSSE: Beiträge etc. IV. — G. CANTOR: Mitteilungen etc. (Schl.) — Erwiderung: KEIBEL gegen THIELE; ROMUNDT gegen KOPPELMANN. — Recensionen: Class; Volkelt; Seydel; Ölzelt-Newin; Münz; Boesch; Romundt; Ueber die Geheimlehre; Zur Versöhnung des Idealen etc.; Dorner.

Revue Philosophique de la France et de l'Étranger.

Jahrg. 13, Heft 8: PAULHAN: La finalité comme propriété des éléments psychiques. — P. REGNAUD: Remarques sur l'évolution logique des différentes catégories du nom. — G. TARDE: La dialectique sociale (fin). — Analyses etc.: Liard, Des définitions géométr. etc.; Letourneau, L'évolution du mariage etc.; Pluzanski, La philos. de Duns Scot; Caro, Mélanges et portraits; F. Darwin, La vie et la correspondance de Ch. Darwin (I); Pearson, The Ethics of Freethought; Morselli, Lezioni su l'Uomo. — Concours sur la morale de Spinoza.

Heft 9: A. BINET: La responsabilité morale. — CH. Secrétan: Questions sociales; II. Le luxe. — MALAPERT: L'amour intellectuel de Dieu d'après Spinoza. — Analyses etc.: Simon, Le monde des rêves; Bergmann, Vorlesgn. üb. Metaph.; Ueber das Schöne; Angiulli, La filosofia e la scuola. — Notices bibliographiques: Henry; Stolipine; Cullerre; Bourru et Burot; Gaudry; Debierre; Girard; Koeber; Fechtner; Glogau; Kühner; Asturaro; Danmar. — Société de psychologie physiologique.

Mind.

Heft 52: G. F. STOUT: The Herbartian Psychology. II. — J. H. HYSLOP: On Wundt's Theory of Psychic Synthesis in Vision. — A. BAIN: Definition and Demarcation of the Subject-sciences. — S. W. DYDE: A Basis for Ethics. — Discussion: The Psychological Theory of Extension: E. MONTGOMERY; Hegel and his Recent Critics: R. B. HALDANE. — Critical Notices: J. Martineau, A Study of Religion: R. FLINT; J. Caird, Spinoza: W. R. SORLEY; G. Lyon, L'Idéalisme en Angleterre au XVIII^e Siècle: TH. WHITTAKER. — New Books. — Notes: The Papal Condemnation of Rosmini: F. WINTERTON; On Body and Mind: G. T. LADD; Edmund Gurney: EDITOR; etc.

The American Journal of Psychology. Edited by G. STANLEY HALL. Baltimore.

Band 1, Heft 1: W. P. LOMBARD: The Variations of the Normal Knee-Jerk and their Relation to the Activity of the Central Nervous System. — G. St. HALL and Y. MOTORO: Dermal Sensativeness to Gradual Pressure-Changes. — C. LADD-FRANKLIN: A Method for the Experimental Determination of the Horopter. — J. JASTROW: The Psycho-Physic Law and Star Magnitudes. — Literature. — Notes.

Heft 2: H. H. DONALDSON: On the Relation of Neurology to Psychology. — ED. COWLES: Insistent and Fixed Ideas. — J. JASTROW: A Critique of Psycho-Physic Methods. — Literature. — Notes.

Rivista Italiana di Filosofia.

Jahrg. 3, Band 2, Heft 2: P. L. CECCHI: I Sistemi e il Metodo nella Filosofia della Storia. — L. CREDARO: I Corsi filosofici all' Università di Lipsia e il Seminario di Psicologia sperimentale del Wundt. — R. BOBBA: Della Idea del Vero e sua relazione coll' Idea dell' Essere, Memoria del professore Luigi Ferri. — Bibliografia: Bobbio; Bonghi. — Bollettino ped. e fil.: Chiappelli; Pick; Cornaglia; Cadorna; Masci; Garlanda; Orano; Sernagiotto; Gutberlet e J. Pohle; Gizzi; Küssner; Schellwien; Lukas. — Notizie etc.

Heft 3: L. CREDARO: I corsi filosofici ecc. — R. BENZONI: La dottrina dell' Essere e le forme del pensiero filosofico di A. Rosmini-Discussione. — R. BOBBA: Dell' Idea del Vero e sua relazione coll' Idea dell' Essere, Memoria del professore Luigi Ferri. — Alcune considerazioni sulla teoria della conoscenza in Senofane. — Bibliografia: Di Giovanni; R. Avenarius; Vadalà-Papale. — Bollettino ped. e fil.: Fornelli; Griseri; Grosso; De Nardi; De Marchi; Credaro; Picavet; Lanciano; A. M. Z.; Archiv für Gesch. d. Philos.; Conti; Ribot; Joyau; Cellarier; Chiappelli. — Necrologia etc.

Rivista di Filosofia Scientifica.

Band 7, Heft 7: E. BELMONDO: Il sentimento religioso come fenomeno biologico e sociale. — G. FANO: Di alcuni metodi di indagine in Fisiologia. — Rev. bibliogr.: Wildbrand; Haberlandt; Wiedersheim; Hellwald; Wlislöcki; Beard.

Heft 8: R. ARDIGÒ: Il vero è il fatto della coscienza. — G. CIESCA: La Metafisica empirica. — V. GROSS: Il Folk-Lore nella scienza, nella letteratura e nell' arte. — Note critiche ecc. :

A. G. BIANCHI: Coscienza e libero arbitrio in arte; A. DE BELLA: Programma di un' opera di Sociologia; FUSARI: Le ultime teorie sull' eredità. — Riv. bibliogr.: Stein; Biese; Tivaroni; Tannery; Deniker; Le Duc d'Harcourt.

Bibliographische Mittheilungen.

- Aristotelis** quae feruntur de plantis, de mirabilibus auscultationibus, mechanica, de lineis insecabilibus, ventorum situs et nomina, de Melisso, Xenophane, Gorgia. S. (XXXIII, 224 S.) Leipzig, Teubner. M. 3.
- Aubert, Prof. Herm.**, Physiologische Studien üb. die Orientierung, unter Zugrundelegg. v. Yves Delage, Etudes expérimentales sur les illusions statiques et dynamiques de direction pour servir à déterminer les fonctions des canaux demicirculaires de l'oreille interne. Mit e. Anh.: Purkinje's Bulletin v. 1825: Über den Schwindel. gr. 8. (III, 122 S.) Tübingen, Laupp. M. 4.
- Bacon, Francis**, Lord Verulam, a Critical Review of his Life and Character. By B. G. Lovejoy, LL.B. Cr. 8vo. 6s.
- Balan, mons. B.**, Giordano Bruno e meriti di lui ad un monumento 2^a ediz. riv. ed aum. Bologna. In-16. pag. 143. L. —.50.
- Baltzer, Dr. A.**, Spinoza's Entwicklungsgang, besonders nach seinen Briefen geschildert. gr. 8. (VIII, 169 S.) Kiel, Lipsius & Tischer. M. 5.
- Bauermeister, Wilh.**, Zur Philosophie d. bewussten Geistes. Eine Entwickelg. d. Gottesbegriffes aus der Geschichte der Religion u. Philosophie. 1. Abth. Die Hypothese. gr. 8. (105 S.) Hannover, Helwing's Verl. M. 3.
- Benzoni, prof. R.**, Dottrina dell'essere nel sistema rosminiano. Fano. In-8. pag. 602. L. 8.
- **Il Monismo dinamico, e sue attinenze coi principali sistemi moderni di filosofia.** Parte I: Esame critico del concetto monistico e pluralistico del mondo. Firenze. In-8. pag. 220. L. 4.
- Bibliothek der Gesamt-Litteratur d. In- u. Auslandes.** Nr. 247. 8. Halle, Hendel. 25 Pf.
- Inhalt: Immanuel Kant, von der Macht d. Gemüths, durch den blossen Vorsatz, seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein. (38 S.)
- Brasch, Dr. Mor.**, Die Welt- u. Lebensanschauung Friedrich Ueberwegs in seinen gesammelten philosophisch-kritischen Abhandlungen. Nebst e. biographisch-histor. Einleitg. gr. 8. (XLVI, 476 S.) Leipzig 1889, G. Engel. M. 8.
- Bruno, Giordano**, Spaccio de la bestia trionfante. Roma. In-16. pag. 210. L. —.50.
- Calderwood's, Henry**, Book of Moral Philosophy. 14th Edition, largely rewritten. Cr. 8vo. 6s.
- Cantoni, Carlo**, Psicologia. Milano. In-16. pag. 157 (Manuali Hoepli). L. 1. 50.
- Caro, E.**, Philosophie et philosophes. In-12. 3 fr. 50.
- Carpenter's, Wm. D.**, Nature and Man: Essays, Scientific and Philosophical. Cr. 8vo. 8s. 6d.

- Carriere, Mor.**, *Jesus Christus u. die Wissenschaft der Gegenwart.* gr. 8. (VII, 92 S.) Leipzig, Brockhaus. M. 1.80.
- Case's, Thomas**, *Physical Realism: being an Analytical Philosophy.* 8vo. 15s.
- Caspari, Prof. Otto**, *Drei Essays üb. Grund- u. Lebensfragen der philosophischen Wissenschaft.* 2. (Titel-)Ausg. gr. 8. (XI, 98 S.) Breslau (1896), Trewendt. M. 1.50.
- Cassani, Giac.**, *Dell'antico studio di Bologna e sua origine.* Bologna. In-8.
- Caulfeld's, S. F. A.**, *True Philosophy: a Reply to 'Scientific Religion' by Mr. Laurence Oliphant.* Cr. 8vo. 3s. 6d.
- Cellarier, F.**, *Études sur la raison.* In-12. 3 fr.
- Cesca, Giov.**, *La metafisica e la teorica della conoscenza del Leibniz.* Padova. In-8. pag. 44. L. 2.
- Chatelain, le Dr.**, *La Folie. Causeries sur les troubles de l'esprit.* In-12. 3 fr.
- Chinazzi, Gius.**, *Della scienza morale.* Genova. In-8. pag. 306. L. 6.
- Coste, le Dr.**, *L'Inconscient. Étude sur l'hypnotisme.* In-12. 2 fr.
- Drumont, Ed.**, *La Fin d'un monde. Étude psychologique et sociale.* In-12. 3 fr. 50.
- Druskowitz, Dr. H.**, *Zur Begründung e. überreligiösen Weltanschauung.* Neue Ausg. v. „Zur neuen Lehre“. gr. 8. (53 S.) Heidelberg 1889, Weiss' Verl. M. 1.50.
- **Eugen Dühring.** *Eine Studie zu dessen Würdigg.* 8. (VII, 119 S.) Ebda. M. 2.20.
- Dulk, Dr. Alb.**, *Entwurf e. Gesellschaftslehre.* gr. 8. (IV, 100 S.) Leipzig 1889, Findel. M. 2.
- Eckstein, Jos.**, *Die Ehre in Philosophie u. Recht.* gr. 8. (VII, 124 S.) Leipzig, Duncker & Humblot. M. 2.80.
- Engels, Frdr.**, *Ludwig Feuerbach u. der Ausgang der klassischen deutschen Philosophie.* [Rev. Sonder-Abdr. aus der „Neuen Zeit“.] Mit Anh.: Karl Marx üb. Feuerbach vom J. 1845. gr. 8. (VII, 72 S.) Stuttgart, Dietz. M. 1.
- English Worthies.** Edited by Andrew Lang. New Edition. Cr. 8vo. each 1s. sewed; 1s. 6d. cloth. — **Darwin.** By Grant Allen. — Shaftesbury. By H. D. Traill.
- Epictetus—The Teaching of.** Translated, with Introduction and Notes, by T. W. Rolleston. Fcp. 1s. (Camelot Series.)
- Erhardt, Dr. Frz.**, *Kritik der Kantischen Antinomienlehre.* gr. 8. (83 S.) Leipzig, Fues. M. 2.
- Fauth, Prof. Dr. Frz.**, *Das Gedächtnis. Studie zu e. Pädagogik auf dem Standpunkte der heutigen Physiologie u. Psychologie.* gr. 8. (XV, 352 S.) Gütersloh, Bertelsmann. M. 4.80.
- Favre, M^{me} Jules**, *La Morale de Socrate.* In-12. 3 fr. 50.
- Ferrari, Sante, G. Bruno, F. Fiorentino, T. Mamiani:** *Commemorazioni.* Mantova. In-8. pag. 78. L. 1.
- *L'etica di Aristotele riassunta, discussa ed illustrata.* Torino. In-16. pag. 433. L. 5.
- Ferrière, E.**, *La Vie et l'âme.* In-12. 4 fr. 50.
- Fischer, Kuno**, *Ueb. die menschliche Freiheit. Prorectorsrede.* 8. (47 S.) Heidelberg, C. Winter. M. 1.20.
- Flügel, Otto**, *Die Probleme der Philosophie u. ihre Lösungen. Historisch-kritisch dargestellt.* 2. Aufl. gr. 8. (XIV, 272 S.) Cöthen, O. Schulze's Verl. M. 4.50.

- Foucher de Carell**, ehem. Botschafter Graf Alex., **Hegel u. Schopenhauer, ihr Leben u. Wirken.** Mit Autoris. d. Verf. aus dem Franz. übers. v. J. Singer. Mit e. Vorrede v. Rob. Zimmermann. gr. 8. (L, 417 S.) Wien, Konegen. M. 8.
- Gaguoin, Dr. K., Die Grundlage der Spencerschen Philosophie**, insbesondere als Basis f. die Versöhng. v. Religion u. Wissenschaft, kritisch beleuchtet. Nebst e. Anh.: Zur Kritik d. Laasschen Positivismus. gr. 8. (68 S.) Berlin, Haude & Spener. M. 1.20.
- Geil, Lehr. Dr. Geo., Schiller's Ethik u. ihr Verhältnis zu der Kantischen.** 4. (34 S.) Strassburg. (Leipzig, Fock.) M. 1.
- Glizycki, Geo. v., Kant u. Schopenhauer.** Zwei Aufsätze. gr. 8. (VII, 112 S.) Leipzig, Friedrich. M. 2.
- **Moralphilosophie, gemeinverständlich dargestellt.** 8. (VIII, 546 S.) Leipzig, Friedrich. M. 4.
- Gomperz, Thdr., Zu Aristoteles' Poetik.** Ein Beitrag zur Kritik u. Erklärg. der Capitel I—VI. [Aus: „Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss.“] Lex.-8. (42 S.) Wien, Tempsky. 70 Pf.
- Göring, Dr. Hugo, Sophie Germain u. Clotilde de Vaux. Ihr Leben u. Denken.** gr. 8. (V, 270 S.) Zürich 1889, Schröter & Meyer. M. 6.
- Gourd, J. J., Le phénomène.** Esquisse de philosophie générale. In-8. 7 fr. 50.
- Günther, Jul. Ernst v., Friedrich Theodor Vischer.** Ein Charakterbild. 8. (214 S.) Stuttgart 1889, Bonz & Co. M. 2.
- Güntzel, F. E., Reflexionen bei Betrachtung der Erde.** Eine philosophisch-naturwissenschaftl. Darstellg. gr. 8. (79 S.) Leipzig, Veit & Co. M. 2.
- Gwinner, Wilh., Denkrede auf Arthur Schopenhauer zu dessen 100jährigem Geburtstage am 22. Febr. 1888.** gr. 8. (29 S.) Leipzig, Brockhaus. 60 Pf.
- Haacke, Frdr., Ueb. den inneren Zusammenhang d. Schopenhauerschen philosophischen Systemes.** Philos. Inaug.-Diss. gr. 8. (46 S.) Breslau, Köhler. M. 1.
- Halpert, Dav., Der „Neid“ der griechischen Götter.** Eine psycholog. Studie. gr. 8. (16 S.) Breslau, Zimmer. 40 Pf.
- Hartmann, Ed. v., Moderne Probleme.** 2. verm. Aufl. gr. 8. (X, 277 S.) Leipzig, Friedrich. M. 5.
- **Ausgewählte Werke.** 2. wohlf. Ausg. 1.—6. Bd. gr. 8. Ebda. M. 28.
Inhalt: I. Kritische Grundlegung d. transcendentalen Realismus. Eine Sichtg. u. Fortbildg. der erkenntniss-theoret. Principien Kant's. 3., neu durchgeseh. u. verm. Aufl. (VIII, 159 S.) M. 1. — 2. Das sittliche Bewusstsein. Eine Entwickelg. seiner mannigfalt. Gestalten in ihrem inneren Zusammenhange m. besond. Rücksicht auf brennende sociale u. kirchliche Fragen der Gegenwart. 2., durchgeseh. Aufl. (700 S.) M. 6. — 3. Die deutsche Aesthetik seit Kant. 1. historisch-krit. Thl. der Aesthetik. (XII, 584 S.) M. 5. — 4. Philosophie d. Schönen. 2. systemat. Thl. der Aesthetik. (XV, 836 S.) M. 8. — 5. u. 6. Religionsphilosophie. 2. Aufl. [I. Das religiöse Bewusstsein der Menschheit. II. Die Religion d. Geistes.] (XII, 627 u. XII, 328 S.) M. 8.
- **Lotze's Philosophie.** gr. 8. (XII, 183 S.) Ebda. M. 4.
- **Gesammelte Studien u. Aufsätze gemeinverständlichen Inhalts.** 3. Aufl. gr. 8. (729 S.) Ebda. M. 12.

- Hellwald, Frdr. v., Die menschliche Familie nach ihrer Entstehung u. natürlichen Entwicklung.** 2.—5. Lfg. gr. 8. (S. 65—288.) Leipzig, E. Günther. à M. 1.
 — — 6—10. (Schluss-Lfg. gr. 8. (IV u. S. 289—597.) Ebda. à M. 1.
- Heman, Lic. Dr. C. F., Zur Geschichte der Lehre v. der Freiheit d. menschlichen Willens.** 1. Hft. Des Aristoteles Lehre v. der Freiheit d. menschlichen Willens. gr. 8. (XVIII, 194 S.) Leipzig 1887, Fues. M. 4.
- Hennequin, E., La Critique scientifique.** In-12. 3 fr. 50.
- Herbart's, Joh. Frdr., sämtliche Werke,** hrsg. v. G. Hartenstein. 2. Abdr. 6. Bd. gr. 8. Hamburg, Voss. M. 4.50.
 Inhalt: Schriften zur Psychologie. 2. Thl. Psychologie als Wissenschaft, neu gegründet auf Erfahr., Metaphysik u. Mathematik. 2. Thl. (VI, 463 S.)
- Hertzs, Rob. Hugo, Der erste u. sicher einzig wissenschaftliche Beweis — kein Trugschluss, auch keine blosse Hypothese — auf Grund der Descendenztheorie, dass es e. persönlichen Gott u. e. Unsterblichkeit der Seele giebt.** 2., wesentlich verm. Aufl. gr. 8. (IV, 86 S.) Leipzig, Fock. M. 1.20.
- Höfding, Prof. Dr. Harald, Ethik.** Eine Darstellung der ethischen Principien u. deren Anwendg. auf besondere Lebensverhältnisse. Unter Mitwirkg. d. Verf. aus dem Dän. übers. v. Gymn.-Lehr. F. Bendixen. gr. 8. (XIV, 492 S.) Leipzig, Fues. M. 8.
- Hypnotismus, der, in der Pädagogik.** Von e. Schulmanne u. m. e. Vorwort v. Joh. G. Sallis. [Aus: „Rhein. Schulmann.“] gr. 8. (17 S.) Neuwied, Heuser's Verl. 60 Pf.
- Im Kampf um die Weltanschauung.** Bekenntnisse e. Theologen. 3. u. 4. Aufl. (Ausg. B.) 8. (III, 95 S.) Freiburg i./Br., Mohr. cart. M. 1.
- Kant's, Imman., Vorlesungen üb. Psychologie.** Mit e. Einleitg.: „Kant's myst. Weltanschauung“, hrsg. v. Dr. Carl du Prel. gr. 8. (LXIV, 96 S.) Leipzig, E. Günther. M. 3.
- Kleinpaul, Rud., Sprache ohne Worte.** Idee e. allgemeinen Wissenschaft der Sprache. gr. 8. (XXVIII, 456 S.) Leipzig, Friedrich. M. 10.
- Koenig, Dr. Edm., Die Entwicklung d. Causalproblems von Cartesius bis Kant.** Studien z. Orientirg. üb. die Aufgaben d. Metaphysik u. Erkenntnisslehre. gr. 8. (VI, 340 S.) Leipzig, O. Wigand. M. 5.
- Koppelman, Dr. Wilh., Kants Lehre vom kategorischen Imperativ, dargestellt u. beurteilt.** gr. 8. (36 S.) Leipzig, Fock. 75 Pf.
- Kraft-Ebing, Prof. Dr. R. v., E. experimentelle Studie auf dem Gebiete d. Hypnotismus.** gr. 8. (50 S.) Stuttgart, Enke. M. 1.60.
 — Psychopathia sexualis, m. besond. Berücksicht. der conträren Sexualempfindung. Eine klinisch-forens. Studie. 3. verm. u. verb. Aufl. gr. 8. (VIII, 177 S.) Ebda. M. 4.
- Krause, Karl Chrn. Frdr., Zur Geschichte der neueren philosophischen Systeme.** Aus dem handschriftl. Nachlasse d. Verf. hrsg. v. DD. Paul Hohlfeld u. Aug. Wünsche. gr. 8. (VIII, 313 S.) Leipzig 1889, O. Schulze. M. 8.
- Kries, Prof. J. v., Ueb. den Begriff der objectiven Möglichkeit u. einige Anwendungen desselben.** [Aus: „Vierteljahrsschr. f. wissenschaftl. Philos.“] gr. 8. (138 S.) Leipzig, Fues. M. 3.60.
- Kuhlenbeck, Dr. Ludw., Giordano Bruno, sein Leben u. seine Weltanschauung.** Vorträge, geh. in der Psycholog. Gesellschaft zu München. Mit Giordano Brunos Brustbild, sowie e. Fcsm. seiner

- Handschrift u. der Abbildg. seines Denkmals in Rom. [Aus: „Sphinx.“] gr. 8. (23 S.) München, Th. Ackermann's Verl. 50 Pf.
- Kühne, Prof. P. Benno**, Die Fortbildung der Natur-Philosophie auf platonisch-aristotelischer Grundlage. gr. 4. (36 S.) Einsiedeln, Benziger & Co. M. 2.
- Küssner, Dr. Gust.**, Kritik d. Pessimismus. Versuch e. Theodizee. gr. 8. (52 S.) Halle, Pfeffer. M. 1.20.
- Labanca, B.**, Della religione e della filosofia cristiana. Parte 2ª. Torino. In-8. pag. 506. L. 8.
- Labriola, Prof. Antonio**, Die Probleme e. Philosophie der Geschichte. Vorlesung. Deutsche, vom Verf. durchgeseh. Übersetzg. v. Dr. Rich. Otto. gr. 8. (47 S.) Leipzig, Reissner. M. 1.
- Laing's, S.**, Modern Science and Modern Thought. 5th Edition. With Supplemental Chapter. 8vo. 3s. 6d.
- Landau, Dr. E.**, Die dem Raume entnommenen Synonyma f. Gott in der neuhebräischen Literatur. gr. 8. (IV, 66 S.) Zürich, Schmidt. M. 2.50.
- Langfelder, Dr. Dav.**, Die Metaphysik u. Ethik d. Judenthums v. den ersten Anfängen der monotheist. Ideen, bei den Abrahamiden, bis zum Schlusse d. Talmud, in 4 Hftn. bearb. u. wissenschaftlich dargestellt. 1. Hft. Die Metaphysik d. Pentateuch. 8. (V, 90 S.) Wien, (Lippe). M. 1.20.
- Laotsee, Taotekking**. Aus dem Chines. v. Frdr. Wilh. Noak. 8. (61 S. m. lith. chines. Titelbl.) Berlin, C. Duncker's Verl. M. 1.
- Lioy, D.**, Filosofia del diritto. 2 Vol. 3ª ed. Firenze. In-8. p. 320 e 350. L. 10.
- Lotze, Herm.**, Grundzüge der Aesthetik. Diktate aus den Vorlesgn. 2. Aufl. gr. 8. (128 S.) Leipzig, Hirzel. M. 2.
- **Mikrokosmos**. Ideen zur Naturgeschichte u. Geschichte der Menschheit. Versuch e. Anthropologie. 3. Bd. [7. Die Geschichte. 8. Der Fortschritt. 9. Der Zusammenhang der Dinge.] 4. Aufl. gr. 8. (VI, 623 S.) Ebda. M. 10.
- **Logik**. In 3 Books. English Translation. Edited by Bernard Bosanquet, M.A. 2nd Ed. 2 vols. Cr. 8vo. 12s.
- Lubbock, Sir J.**, On the Senses, Instincts, and Intelligence of Animals. 100 Illustrations. Cr. 8vo. 5s.
- Lukas, Gymn.-Prof. Dr. Frz.**, Die Methode der Eintheilung bei Platon. In e. Reihe v. Einzeluntersuchgn. dargestellt. gr. 8. (XVI, 308 S.) Halle, Pfeffer. M. 6.80.
- Luthardt, Dr. Chr. Ernst**, Zur Ethik. Ueber verschiedene eth. Themata. gr. 8. (80 S.) Leipzig, Dörffling & Franke. M. 2.
- **Geschichte der christlichen Ethik**. 1. Hälfte. Vor der Reformation. gr. 8. (XII, 335 S.) Ebda. M. 9.
- Luyt, J.**, Les Émotions chez les hypnotiques étudiées à l'aide de substances médicamenteuses ou toxiques agissant à distance. Études de psychologie expérimentale. Avec 28 planches. 2ª édition, revue et augmentée. In-12. 6 fr.
- Lyon, G.**, L'Idéalisme en Angleterre au XVIII^e siècle. In-8. 7 fr. 50.
- Maltese, F.**, La filosofia di E. Caporali e il pensiero scientifico. Vittoria (Sicilia). In-8. pag. 84. L. 1. 50.
- Mantegazza, Prof. Paul**, Die Physiologie der Liebe. Einzige, vom Verf. autoris. deutsche Ausg. Aus dem Ital. v. Dr. Ed. Engel. 3. Aufl. 8. (XII, 392 S.) Jena, Costenoble. M. 4.

- Marcus, Ahron, Hartmann's inductive Philosophie im Chassidismus.** gr. 8. (IV, 128 S.) Wien, Lippe. M. 3.
- Martani, I., Osservazioni preliminari allo studio della filosofia tomistica.** Piacenza. In-8. pag. 155. L. 1.
- Michelsen, Carl, Meister Eckart.** Ein Versuch. gr. 8. (30 S.) Berlin, Mittler & Sohn. 60 Pf.
- Mill's, John Stuart, Gesammelte Werke.** Autoris. Übersetzg. unter Red. v. Prof. Dr. Th. Gomperz. 3. u. 4. Bd. gr. 8. Leipzig 1886 u. 1887, Fues. à M. 4.
Inhalt: System der deductiven u. inductiven Logik. Eine Darlegg. der Grundsätze, der Beweislehre u. der Methoden wissenschaftl. Forschg. Mit Genehmigg. u. unter Mitwirkg. des Verf. übers. u. m. Anmerkgn. versehen v. Thdr. Gomperz. 2., verm. u. verb. deutsche Aufl. 2. u. 3. Bd. (X, 385 u. XV, 373 S.)
- Morselli, E., Giordano Bruno, conferenza.** Torino. In-8. pag. 90. L. 2.
- Murray's, J. Clark, A Handbook of Psychology.** 2nd Edition. Cr. 8vo. 7s. 6d.
- Müller, F. Max, Das Denken im Lichte der Sprache.** Aus dem Engl. übers. v. Dr. Engelbert Schneider. Autoris., vom Verf. durchgeseh. Ausg. gr. 8. (XXIII, 607 S.) Leipzig, Engelmann. M. 16.
— **Three Introductory Lectures on the Science of Thought.** 8vo. 2s. 6d.
- Münsterberg, Hugo, Der Ursprung der Sittlichkeit.** gr. 8. (III, 120 S.) Freiburg i/Br. 1889, Mohr. M. 3.
- Natorp, Paul, Einleitung in die Psychologie nach kritischer Methode.** gr. 8. (III, 129 S.) Freiburg i/Br., Mohr. M. 2.50.
- Nazzari, G., Il prof. Cesare Lombroso e il valore scientifico delle sue opere.** Spoleto. In-16. L. 3.
- Nourrisson, Pascal physicien et philosophe. Défense de Pascal.** In-12. 1 fr.
- Nussbaum, Prof. Dr. M., Ueb. Vererbung.** Vortrag. gr. 8. (23 S.) Bonn, Cohen & Sohn. 75 Pf.
- Panizza, Mario, La fisiologia del sistema nervoso e i fatti psichici.** 3^a ed. con agg. e fig. Roma. In-8. pag. 459. L. 10.
- Pazzi de' Medici, A., Tragedie metriche, a cura di A. Solerti.** Bologna. In-16. pag. 200. L. 6. 25.
- Perez, B., La Psychologie de l'enfant. L'Art et la poésie chez l'enfant.** In-8. 5 fr.
- Perrier, Ed., Le Transformisme.** Avec 88 figures. In-12. 3 fr. 50.
Fait partie de la *Bibliothèque scientifique contemporaine.*
- Pesch, Chr., S. J., Der Gottesbegriff in den heidnischen Religionen der Neuzeit.** Eine Studie zur vergleich. Religionswissenschaft. 2. Hälfte. [Ergänzungshfte zu den „Stimmen aus Maria-Laach“ — 42.] gr. 8. (III, 140 S.) Freiburg i/Br., Herder. M. 1.80.
- Petersen, Dr. Joa., In Galeni de placitis Hippocratis et Platonis libros quaestiones criticae.** gr. 8. (64 S.) Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht's Verl. M. 1.40.
- Pfaunder, Dr. Leop., Die Entwerthung der Materie.** Vortrag. 8. (32 S.) Wien, Tempsky. 50 Pf.
- Pfliederer's, Dr. O., The Philosophy of Religion on the Basis of Its History.** Translated. Vol. 3. 8vo. 10s. 6d.
— — Translated. Vol. 4. 8vo. 10s. 6d.

- Philosophie d. gesunden Menschenverstandes.** Von Hannas. gr. 8. (V, 258 S.) Leipzig, O. Wigand. M. 4.
- Platon's Apologie, Kriton, Phaidon.** Uebers. v. Oberlehr. Herm. Zimpel. 8. (187 S.) Breslau, Woywod. M. 2.
- Plato: Phædrus, Lysis, and Protagoras.** A New and Literal Translation, by J. Wright. Fcp. 4s. 6d. (Golden Treasury Series.)
- Platone, Dialoghi trad. da R. Bonghi.** Vol. IX. Convito. Roma. In-16. pagine 464. L. 6. 50.
- **Il Fedone (in greco) dichiarato da E. Ferrai.** Torino. In-12. pagine 273. L. 3. 50.
- Ploix, Ch., La Nature des Dieux.** Etudes de mythologie grécolatine. Gr. in-8. 10 fr.
- Preiss, Dr. Herm., Religionsgeschichte.** Geschichte der Entwickl. d. religiösen Bewusstseins in seinen einzelnen Erscheinungsformen, e. Geschichte d. Menschengesistes. 3. u. 4. (Schluss-)Abthlg. gr. 8. (V u. S. 257—548.) Leipzig, Maeder & Wahl. à M. 3.
- Prel, Dr. Carl du, Die Mystik der alten Griechen.** [Tempelschlaf — Orakel — Mysterien — Dämon d. Sokrates.] gr. 8. (VIII, 170 S.) Leipzig, E. Günther. M. 3.
- Puglia, F., I sentimenti morali e le leggi morali, saggio di filosofia morale.** Torino. In-16. pag. 130. L. 1.20.
- Pullig, Herm., Ennio quid debuerit Lucretius.** Particula I. Diss. inaug. philol. gr. 8. (44 S.) Halis Sax. (Leipzig, Fock.) M. 1.
- Quesnay, F., Fondateur du système physiocratique, œuvres économiques et philosophiques, accompagnées des éloges et d'autres travaux biographiques sur Quesnay par différents auteurs, publiées avec une introduction et des notes par Prof. Auguste Oncken.** gr. 8. XXVII, 814 S.) Frankfurt a./M., Baer & Co. M. 20.
- Rawack, Dr. Paulus, De Platonis Timaeo quaestiones criticae.** gr. 8. (81 S.) Berlin, Mayer & Müller. M. 2.
- Rehflsch, Dr. Eug., Sinneswahrnehmung u. Sinnestäuschung.** Eine Studie f. Laien. gr. 8. (63 S.) Berlin 1889, Fried & Co. M. 1.50.
- Reich, Dr. Emil, Schopenhauer als Philosoph der Tragödie.** Eine kritische Studie. gr. 8. (IV, 139 S.) Wien, Konegen. M. 2.
- Ribot, Th., Psychologie de l'attention.** In-12. 2 fr. 50.
- Richter, Prof. Dr. Arth., Grundriss der philosophischen Wissenschaften.** 1. Thl. A. u. d. T.: Grundlegung der philosoph. Wissenschaften u. Elemente der Logik. gr. 8. (VIII, 260 S.) Halle, Mühlmann. M. 3.20.
- Rieckert, Dr. Heinr., Zur Lehre v. d. Definition.** gr. 8. (VII, 66 S.) Freiburg i./Br., Mohr. M. 2.
- Ritschl, Privatdoz. Lic. Otto, Schleiermachers Stellung zum Christentum in seinen Reden üb. die Religion.** Ein Beitrag zur Ehrenrettg. Schleiermachers. gr. 8. (VII, 107 S.) Gotha, F. A. Perthes. M. 2.40.
- Ritter, Repet. Const., Untersuchungen üb. Plato.** Die Echtheit u. Chronologie der Platonischen Schriften, nebst Anh.: Gedankengang u. Grundanschauung v. Platos Theätet. gr. 8. (XI, 187 S.) Stuttgart, Kohlhammer. M. 2.50.
- Rivalta, avv. Val., Rinnovamento della giurisprudenza filosofica secondo la scolastica.** Bologna. In-8. pag. 120. L. 3.

- Roder, Alb., Der Weg zum Glück.** Auf Grund e. Darstellg. der Entwicklungslehre Herbert Spencers. 8. (VII, 136 S.) Leipzig, Spamer. M. 2.
- Rosmini Serbati, Antonio, Psychologie.** Traduit de l'Italien sur la nouvelle édition par E. Segond. Tome I. In-8. 8 fr.
- Rülf, Dr. J., Wissenschaft d. Weltgedankens u. der Gedankenwelt.** System e. neuen Metaphysik. I. Thl.: Wissenschaft d. Weltgedankens. gr. 8. (XVI, 461 S.) Leipzig, Friedrich. M. 8.
- II. (Schluss-)Thl. gr. 8. Ebda. M. 8.
- Inhalt: Wissenschaft der Gedankenwelt. Mit e. tabellar. Uebersicht d. Systems. (XII, 500 S.)
- Sammlung gemeinverst. wissensch. Vorträge,** hrsg. v. Rud. Virchow u. Frz. v. Holtzendorff. 61. Hft. gr. 8. Hamburg, Verlagsanstalt u. Druckerei A.-G. 60 Pf.
- Inhalt: Die Anfänge der Sprache. Von Andr. Stengel. (30 S.)
- Savio, C. F., Storia della filosofia: la filosofia occidentale prima dell'era cristiana.** Torino. In-16. pag. 288. L. 4.
- Say, Léon, David Hume. Œuvre économique.** Traduction nouvelle par M. Formentin. In-18. 1 fr. 50.
- Schiattarella, R., La dottrina di Giordano Bruno.** Conferenza. Palermo. In-16. pag. 45. L. 1.
- Schiffini, P. S., Disputationes metaphysicae specialis.** Torino. 2 volumi. In-8. L. 11.
- Schirlitz, Dr. C., Beiträge zur Erklärung der Platonischen Dialoge Gorgias u. Theätetos.** 4. (31 S.) Leipzig, Fock. M. 1.
- Schmid, Past. Ulr. Rud., Zur Religionsphilosophie.** Andeutungen u. Anreggn. zu ihrer Fortbildg. in e. stetigen Reihenfolge v. 32 Hauptpunkten. gr. 8. (VIII, 186 S.) Jena, Pohle. M. 2.50.
- Schmidt, Ferd. Jac., Herder's pantheistische Weltanschauung.** Inaug.-Diss. gr. 8. (51 S.) Berlin, Mayer & Müller. M. 1.20.
- Schmitt, Dr. Eug. Heinr., Das Geheimniss der Hegelschen Dialektik,** beleuchtet vom concret-sinnl. Standpunkte. gr. 8. (XIV, 144 S.) Halle, Pfeffer. M. 3.60.
- Michelet u. das Geheimniss der Hegelschen Dialektik. gr. 8. (34 S.) Frankfurt a./M., Koenitzer's Verl. M. 1.
- Schneidewin, Max, Die Wundt-Sommersche wissenschaftliche Fehde üb. die sittliche Pointe d. Lebens.** gr. 8. (15 S.) Hameln, Fuending. 50 Pf.
- Schopenhauer, Arth., Parerga u. Paralipomena.** Kleine philosoph. Schriften. 5. Aufl. 2. Lfg. gr. 8. (1. Bd. S. 113—208.) Leipzig, Brockhaus. à M. 1.
- 6. Aufl. 2 Bde. gr. 8. (XV, 532 u. VI, 696 S.) Ebda. M. 12.
- Schramm, Frz., Ueb. die Zweifelsucht u. Berührungsangst.** Inaug.-Diss. gr. 8. (46 S.) Berlin. (Leipzig, Fock.) M. 1.
- Schriften d. Institutum Judaicum in Berlin.** Nr. 6. gr. 8. Berlin, Reuther. M. 1.20.
- Inhalt: Die Sprüche der Väter. Ein eth. Mischna-Traktat, hrsg. u. erklärt v. Prof. D. Herm. L. Strack. 2., wesentlich verb. Aufl. (66 S.)
- Schütte, Hilfslehr. Herm., Theorie der Sinnesempfindungen bei Lucrez.** gr. 4. (25 S.) Danzig. (Leipzig, Fock.) M. 1.
- Sergi, G., Antropologia e scienze antropologiche.** Messina. In-8. pag. 383. L. 6.

- Siebeck, Prof. Dr. Herm., Untersuchungen zur Philosophie der Griechen.** 2., neu bearb. u. verm. Aufl. gr. 8. (VIII, 279 S.) Freiburg i./Br., Mohr. M. 7.
- Sommer, Valentin, Idealismus u. Realismus in ihrer Versöhnung.** Philosophisch ästhet. Abhandlgn. über das Schöne, Wahre u. Gute in ihrer Erscheing. Mit 1 Portr. d. Verf. gr. 8. (X, 274 S.) Darmstadt 1889, Aigner. M. 4.
- Spaventa, Bertr., Esperienza e metafisica; dottrina della cognizione: opera postuma.** Torino. In-16. pag. 293. L. 1. 50.
- Steinitzer, Dr. Max, Die menschlichen u. tierischen Gemütsbewegungen als Gegenstand der Wissenschaft.** Ein Beitrag zur Geschichte d. neueren Geisteslebens. gr. 8. (VI, 256 S.) München, 1889, Literarisch-artist. Anstalt. M. 5.
- Stern, Maurice Rhold. v., Das „Anderskönnen“.** Ein populär-philosoph. Beitrag zur Frage der Willensfreiheit. 8. (27 S.) Zürich, Verlags-Magazin. 40 Pf.
- Suess, Rect. Ed., Ueb. den Fortschritt d. Menschengeschlechtes.** Inaugurationsrede, geh. am 16. Octbr. 1888. Lex.-8. (30 S.) Wien, Konegen. M. 1.
- Tait, Prof. P. G., M. A., Die Eigenschaften der Materie.** Autoris. Übersetzg. v. G. Siebert. gr. 8. (II, 322 S. m. eingedr. Fig.) Wien, Pichler's Wwe. & Sohn. M. 7.
- Thomas v. Aquin, Die katholische Wahrheit oder die theologische Summa,** deutsch wiedergegeben v. Dr. Ceslaus Maria Schneider. 7. Bd. gr. 8. Regensburg, Verlags-Anstalt. M. 15.
Inhalt: 2. Hauptteil. Die Sittenlehre. 2. Abtlg. d. 2. Haupttheiles. 1. u. 2. Abhandlg. Die theolog. Tugenden. — Die Kardinaltugenden u. die Standesvorschriften. (1180 S.)
- Tommaso, S. d'Aquino, Summae contra gentiles libri quatuor,** ad lectionem codicis autographi in bibliotheca Vaticana adservati, probatissimorum codicum meliorisque notae editionum fideliter impressi. Romae. In-8. pag. 722. L. 3.
- Tourette, Dr. Gilles de la, Der Hypnotismus u. die verwandten Zustände vom Standpunkte der gerichtl. Medicin.** Autoris. deutsche Uebersetzg. Mit e. Vorwort v. Prof. J. M. Charcot. gr. 8. (IV, 545 S.) Hamburg 1889, Verlagsanstalt u. Druckerei. M. 9.
- Troost, B., E. Lichtäther-Hypothese zur Erklärung der Entstehung der Naturkräfte, der Grundstoffe, der Körper, d. Bewusstseins u. der Geistesthätigkeit d. Menschen,** naturwissenschaftlich dargestellt. 3. Ausg. gr. 8. (III, 244 S.) Aachen 1887. (Berlin, Siegmund.) M. 2.50.
- Take, D. Hack, Geist u. Körper.** Studien üb. die Wirkung der Einbildungskraft. Autoris. Übersetzg. der 2. Aufl. d. engl. Originals v. Dr. H. Kornfeld. Mit 2 Taf. gr. 8. (XII, 308 S.) Jena, Fischer. M. 7.
- Universal-Bibliothek.** Nr. 2469—2470. gr. 16. Leipzig, Ph. Reclam jun. à 20 Pf.
Inhalt: Prolegomena zu e. jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können. Von Imman. Kant. Hrgv. v. Karl Schulz. (230 S.)
- Upheues, Privatdoc. Goswin K., Wahrnehmung u. Empfindung.** Untersuchungen zur empir. Psychologie. gr. 8. (XIV, 289 S.) Leipzig, Duncker & Humblot. M. 6.40.

- Ursini-Seuderl, avv. S., G. B., Vico come fondatore della sociologia moderna.** Palermo. In-8. pag. 27. L. 1.
- Vatke's, Wilh., Religionsphilosophie od. allgemeine philosophische Theologie.** Nach Vorlesgn. hrg. v. Dr. Herm. G. S. Preiss. gr. 8. (XVI, 674 S.) Bonn, Strauss. M. 6.
- Ventura, C., La poesia e le leggi della natura.** Milano. In-16. p. 76. L. 1.
- Vita di Antonio Rosmini;** vers. dall'ingl. con modif. ed aggiunte di L. Sernagiotto. Venezia. In-8. pag. 703 con ritr. e tav. L. 10.
- Vogt, J., Die Geistesthätigkeit d. Menschen u. die mechanischen Bedingungen der bewussten Empfindungsäusserung auf Grund e. einheitlichen Weltanschauung.** Vorträge. 2. Aufl. gr. 8. (140 S.) Leipzig, Gottwald. M. 2.50.
- Vorträge, philosophische,** hrg. v. der philosoph. Gesellschaft zu Berlin. Neue Folge. 13. Hft. gr. 8. Halle, Pfeffer. à M. 1.20.
Inhalt: Grundprobleme in Hume. Vortrag v. Prof. Dr. J. H. W. Stuckenborg, nebst der dabei stattgehabten Diskussion. (35 S.)
— — Neue Folge. 14. Hft. gr. 8. Ebda. à M. 1.20.
Inhalt: Natur- u. Kunstgenuss. Vortrag v. Dr. Eug. Dreher, nebst der dabei stattgehabten Diskussion. (54 S.)
- Wahle, Doc. Dr. Rich., Ueb. die geometrische Methode d. Spinoza.** [Aus: „Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss.“] Lex.-8. (24 S.) Wien, Tempsky. 50 Pf.
- Walbe, Ernst, Syntaxis Platonicae specimen.** Diss. inaug. gr. 8. (38 S.) Bonn, Behrendt. M. 1.
- Wallaschek, Privatdoc. Dr. Rich., Studien zur Rechtsphilosophie.** gr. 8. (VIII, 332 S.) Leipzig 1889, Duncker & Humblot. M. 7.
- Weber, Prof. Dr. Alfr., Die Religion als Wille zum ewigen Leben.** Ein Vortrag. gr. 8. (X, 45 S.) Strassburg, Heitz. M. 1.60.
- Welzel, Gymn.-Lehr. Dr. Paul, Kallias, e. Beitrag zur athenischen Geschichte.** 4. (34 S.) Leipzig, Fock. M. 2.
- Wick, Domkapitul. Dr. Jos., Glaube u. Wissenschaft.** Vorträge aus dem Gebiete der Religion u. der Natur. [Stenograph. Nachschrift.] 8. (IV, 127 S.) Breslau, Goerlich. M. 1.
- Wille, Bruno, Der Phänomenalismus d. Thomas Hobbes.** Inaug.-Diss. gr. 8. (26 S.) Kiel, (Lipsius & Tischer). 80 Pf.
- Windelband, Prof. Dr. W., Geschichte der alten Philosophie.** [Aus: „Handbuch der klass. Altertumswissenschaft.“] gr. 8. (VI, 220 S.) Nördlingen, Beck. M. 4.
- Wullen, Dr. Wilh. Ludw., Der Theismus.** Philosophische Erörtergn. gr. 8. (VIII, 72 S.) Schw. Hall, Schober. M. 1.80.
- Zeller, Dr. Ed., Die Philosophie der Griechen, in ihrer geschichtl. Entwickl. dargestellt.** 2. Thl., 1. Abth. Sokrates u. die Sokratiker. Plato u. die alte Akademie. 4. Aufl. gr. 8. (X, 1050 S.) Leipzig 1889, Fues. M. 20.
- Ziegler, Dr. Otto, Johann Nikolaus Tetens' Erkenntnistheorie in Bezug auf Kant.** gr. 8. (66 S.) Leipzig, Fock. M. 1.
- Zur Psychologie der Liebe.** Gedanken u. Beobachtgn. v. Max Alfr. Ferdinand [Max A. F. Wundtke]. 8. (73 S.) Berlin, Eckstein Nachf. 60 Pf.





Dr. med. Valdemar Krenchel's Grundzüge einer mechanischen Theorie der Lichtempfindung¹⁾.

Mit unserer jetzigen Kenntniss über die mechanische Theorie der Lichtempfindung zu sprechen, wird wahrscheinlich den Meisten so kühn erscheinen, dass es nahe an Thorheit grenzt. Und es ist doch eben dies Wagestück, welches wir versuchen wollen, und weder mehr noch weniger.

Nicht mehr, denn wir haben keine neuen Thatfachen anzuführen, ja die Theorie selbst ist gewissermassen alt und wohlbekannt; sie erscheint nur in einer neuen und allerdings einfacheren Form. Aber auch nicht weniger, denn es ist wirklich die Lichtempfindung selbst, die wir erklären, und es ist wirklich ihre mechanische Theorie, welche wir besprechen wollen. Können wir auch bei Weitem nicht eine vollständige Theorie geben, glauben wir doch, dass man von der Lichtempfindung ein wenig mehr sagen könne, als gewöhnlich angenommen wird.

Was ist Licht? Diese Frage kann heutigen Tages Jedermann, der Physik gelernt hat, gründlich beantworten: Licht ist eine Wellenbewegung von gewissen Eigenschaften. Durch diese Antwort hat er die Erscheinung, die wir Licht nennen, erklärt, und er hat sie auf die Weise erklärt, wie die moderne Wissenschaft die Erscheinungen zu erklären gewöhnlich strebt: er hat die mechanische Theorie des Lichts gegeben. Er hat mit an-

¹⁾ Die folgende Abhandlung ist nach Aufforderung meines 1885 verstorbenen Lehrers und Freundes aus hinterlassenen Aufzeichnungen und mündlichen Mittheilungen gesammelt. G. Norrie.

deren Worten ausgesprochen, dass die Eigenschaften des Lichts mit den Eigenschaften einer gewissen Wellenbewegung genau zusammenfallen, und man pflegt diese Uebereinstimmung zwischen den Eigenschaften des Lichts und denen der Wellenbewegung so auszudrücken, dass man sagt, dass das Licht eine Wellenbewegung ist.

Aber wenn man auf die Frage: „was ist Licht“ antwortet: eine Wellenbewegung, ist die Antwort freilich ganz einseitig, denn Licht hat eine doppelte Bedeutung, es ist objectiv und es ist subjectiv — zwei Erscheinungen, die von einander ganz unabhängig sind, aber welche sehr oft verwechselt werden, denn wir haben in der Regel nur mit beiden in ihrem Zusammenhang und nicht mit jeder für sich zu thun. Genau genommen, hat die Lichtempfindung (subjectives Licht) nichts mit dem Lichtstrahl (objectivem Licht) zu thun, und ausnahmsweise kann sie auch auf andere Weise hervorgerufen werden. Kurz und gut: Eine Hauptbedingung, um den Lichtsinn zu verstehen, ist, dass beide Begriffe scharf aus einander gehalten werden, und deshalb benutzen wir im Folgenden nicht das Wort „Licht“, sondern entweder Lichtstrahl (oder objectives Licht) oder Lichtempfindung (subjectives Licht).

Dass das Licht eine Wellenbewegung ist, dies gilt nur vom objectiven Licht, was das subjective Licht ist — ja davon wollen wir eben sprechen! Vorläufig ist es also eine reine psychologische Aufgabe, die wir vor uns haben; es ist die reine Empfindung, welche wir erklären wollen. Aber andererseits soll die Erklärung naturwissenschaftlich sein, insofern eine solche Aufgabe zu lösen ist, und dies wird mit anderen Worten sagen, dass wir versuchen wollen, etwas von der Bewegung zu ersinnen, von welcher wir annehmen müssen, dass sie in irgend einer Gegend des Gehirns geschieht, wenn die Lichtempfindung stattfindet. Insofern ist es nicht zu kühn, zu sagen, dass unser Ziel die mechanische Theorie der Lichtempfindung ist.

Es ist nothwendig, als Einleitung durch einige Worte an die allgemeine Physiologie der Sinnesnerven zu erinnern. Wir

wollen das Gesicht und das Gehör vor uns nehmen, denn die Aehnlichkeit und Unähnlichkeit dieser zwei Sinne sind von grossem Interesse mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer mechanischen Theorie der Empfindung. Der Sehnerv und der Gehörnerv sind beide Leitungen, die das Bewusstsein mit der Aussenwelt in Verbindung setzen. Wenn die Lichtbewegung in der Netzhaut stattfindet, wenn die Schallwelle die peripheren Endorgane des Nervi im Ohre in Schwingungen setzt, dann kommen die Leitungen in Wirksamkeit, und der Erfolg ist ein entsprechender Ausschlag in den Apparaten, die an den centralen Endpunkten der Leitungen sich befinden: Lichtempfindung in der Sehsubstanz, Gehörsempfindung in der Gehörsubstanz des Gehirns. Es liegt also nicht in der Natur des Lichtstrahls, dass er sichtbar ist, und es liegt nicht in der Natur des objectiven Schalls, dass er hörbar ist, sondern Beides liegt im Verlauf der Nerven. Die anatomische Anordnung der Leitung ist die ausschliessliche Ursache, wesshalb man den Lichtstrahl sehen und die Schallwelle hören kann. Endeten der Hörnerv im Auge und der Sehnerv im Ohre, würde es umgekehrt sein: man würde die Schallwellen sehen und die Lichtstrahlen hören. Dass diese scheinbar paradoxe Combination möglich ist, wenn auch vorläufig nur im Gedanken, ist wohl werth zu beachten, denn es zeigt, wie scharf das objective und das subjective Licht aus einander gehalten werden müssen. An jedem Punkt diese Trennung zwischen „adäquatem Irritant“ und „spezifischer Energie“ durchzuführen, ist der Schwerpunkt bei der richtigen Auffassung der Physiologie der Sinne.

Was im Auge und Ohre geschieht, ist ja insofern erklärt, als die mechanischen Theorien sowohl des Lichtstrahls als des objectiven Schalls wohlbekannt sind. Wir kennen die Bewegung, die am peripherischen Ende der Leitung stattfindet, und in den letzten Jahren wird stark daran gearbeitet, die Veränderungen, welche die Lichtstrahlen in der Netzhaut hervorrufen, nachzuweisen. Aber hier hört vorläufig unsere Kenntniss auf; wie die Kraft, die im Auge und Ohre wirksam war, sich im Nerven-faden verhält, davon wissen wir beinahe Nichts. Möglicherweise

durchläuft sie verschiedene Verwandlungen, aber erst deren letzter Erfolg ist uns als Lichtempfindung und Gehörsempfindung bekannt.

Was ist es denn eigentlich, was im Gehirn geschieht, wenn wir empfinden? Diese Frage ist so bedeutungsvoll, dass wir sie etwas näher präcisiren müssen. Es folgt von selbst, dass es nicht unsere Meinung ist, auf eine gründliche Beantwortung der ewig brennenden Frage, ob es überhaupt möglich sei, eine mechanische Erklärung der Erscheinungen des Bewusstseins zu geben, uns einzulassen. Aber es ist nothwendig, dass wir mittheilen, was wir mit dem, worüber wir schreiben, meinen, und wir wollen desshalb entwickeln, was wir, hoffentlich in Uebereinstimmung mit der modernen Naturauffassung, darunter verstehen, eine Empfindung mechanisch zu erklären.

Wenn am peripheren Ende des Sehnervs, in der Netzhaut, der Process, den wir objectives Licht oder Aetherschwingungen nennen, vor sich geht, folgt bekanntlich am centralen Ende des Sehnervs, im Gehirn, der Process des Bewusstseins, den wir Lichtempfindung nennen. Die Aeusserungen des Bewusstseins kommen uns gewiss als ganz incommensurabel mit Bewegung vor, ja es scheint vielleicht den Meisten, dass sie niemals der Gegenstand einer mechanischen Erklärung sein können. Aber die mechanische Theorie lässt sich doch in folgender Weise auf die Aeusserungen des Bewusstseins anwenden: weil die Processe, die uns nur als Aeusserungen des Bewusstseins bekannt sind, doch andere, welche wir nur als Bewegung kennen, hervorrufen oder denselben nachfolgen, sind wir gezwungen anzunehmen, dass die Aeusserung des Bewusstseins nur ein unvollkommener Ausdruck von dem Process, der vor sich geht, ist, indem derselbe zugleich durch eine Bewegung der Moleküle des Gehirns ausgedrückt ist. In dieser Weise können wir sehr gut von einer mechanischen Theorie einer Empfindung sprechen, indem der eigentliche Gegenstand der Erklärung die Bewegung im Gehirn ist, welche wir als die physische Seite derselben Wirksamkeit

annehmen, deren psychische Seite die Empfindung ist, nicht so, dass die Bewegung die Empfindung hervorruft (denn dann hätten wir zwei verschiedene Processe vor uns), sondern so, dass derselbe Process, der sich als Bewegung zeigt, zugleich als Empfindung hervortritt.

Bewegung und Empfindung hängen eben so genau zusammen, als die concave und die convexe Seite eines Kreisbogens, oder mit anderen Worten: man kann sich vorstellen, dass jede Empfindung in einer anderen Weise, in einer anderen Sprache, nämlich als Bewegung sich ablesen lässt. — In solchen Bildern sucht die moderne Philosophie ihre Vorstellungen der Einheit von Bewegung und Empfindung, von Aussenwelt und Bewusstsein, von Objectivem und Subjectivem, von Natur und Geist u. s. w. anschaulich zu machen. Ob diese Bilder auch wirklich die genauesten sind, das geht uns nicht an, das ist nicht eine Sache der Naturwissenschaft, sondern eine Sache der Philosophie; wir wünschen nur unseren Ausgangspunkt, unsere Voraussetzungen, unsere Grenze zu erklären. — Wir gehen also davon aus, dass im Gehirn als letztes Resultat der Einwirkung des Lichtstrahls auf die Netzhaut gewisse Bewegungen auftreten, welche nur der physische Ausdruck des Processes sind, dessen psychischer Ausdruck uns als Lichtempfindung bekannt ist, und wenn wir davon ausgehen, können wir gewissermassen sagen, dass wir von dieser Bewegung eben dasselbe wissen, was wir von der Empfindung selbst wissen. Denn weil wir sie nicht als einen von der Empfindung verschiedenen Process, sondern nur als einen anderen Ausdruck 'desselben Processes annehmen, muss das Verhältniss der verschiedenen Bewegungen das nämliche, wie das Verhältniss der verschiedenen Empfindungen bleiben, und wir wollen desshalb versuchen, ob eine kritische Untersuchung von den Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten der reinen Lichtempfindung uns zu gewissen Schlüssen von den Bewegungen, die so zu sagen eins mit jenen Empfindungen sind, leiten kann. Wenn dies möglich ist, wenn die Eigenthümlichkeit der Lichtempfindung dem Gedanken wirklich eine bestimmte

Theorie der Bewegung aufdrängt, muss die Theorie ihre praktische Probe bestehen durch ihre Fähigkeit, die dunklen Punkte der Lichtempfindung zu erklären.

Um die Natur der Bewegung aufzufinden, haben wir also kein anderes Mittel, als die Lichtempfindung selbst zu studiren. Hier können wir nicht, wie beim Studium physischer und chemischer Wirksamkeiten, unsere Theorie auf einem Ueberfluss sicherer, exact formulirter Erfahrungssätze aufbauen. Wir müssen von dem Wenigen ausgehen, welches wir über die Eigenschaften der Lichtempfindung, besonders über das sehr charakteristische Bild des Verhältnisses zwischen ihren in Klarheit, Ton und Nuance verschiedenen Qualitäten wissen. Aber schon dies zeigt uns etwas, besonders wenn wir es mit unserer entsprechenden Kenntniss zu den Variationen in Stärke, Höhe und Klangfarbe der Gehörsempfindung vergleichen.

Die erste Frage, die sich uns aufdrängt, ist offenbar diejenige von dem Verhältnisse zwischen der unbekannten Bewegung der Moleküle des Gehirns und der wohlbekannten Bewegung der Moleküle in den peripheren Organen der Sinne. Ist die specifische Energie dieselbe Bewegung wie das adäquate Irritament, oder ist sie eine andere?

Dies ist offenbar eine Frage von grossem Interesse. Gleichwie die Schwingungen in einem Telephon am anderen Ende der Leitung genau dieselben Schwingungen hervorrufen, könnte man sich denken, dass das adäquate Irritament der Sinnesnerven (Aetherschwingungen im Auge, molekulare Schwingungen im Ohre, möglicherweise chemische Molekularveränderungen im Munde und in der Nase, Druck und andere physische Einwirkungen auf die Haut) dieselbe Bewegung an den centralen Enden der respectiven Sinnesnerven hervorrufe, und dass diese molekularen Bewegungsformen also nicht bloss als die ersten Ursachen der verschiedenen Sinnesempfindungen zu betrachten seien, sondern dass sie auch als die Sinnesempfindung selbst aufzufassen seien, indem sie jede für sich die Bewegungsseite der specifischen Energie, deren Bewusstseinsseite uns bekannt

sei, als bezw. Licht-, Schall-, Geschmack-, Geruch- und Druckempfindung, repräsentiren. Ob es wirklich erlaubt ist, sich eine solche Möglichkeit zu denken, hängt davon ab, ob das, was wir von den Eigenschaften der reinen Sinnesempfindung sagen können, genau damit übereinstimmt, was wir von den Eigenschaften der entsprechenden Bewegung wissen.

Die verschiedenen Sinne verhalten sich hier indessen sehr verschieden. Was die Gehörsempfindung betrifft, wird vermeintlich nichts im Wege sein, dass wir uns diese Bewegung als molekulare Schwingungen, die mit den objectiven Tönen identisch sind, denken können. Die Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten in Stärke, Höhe und Klangfarbe der subjectiven Töne geben uns, wie bekannt, ein Bild, welches in einer schönen Weise mit dem des gegenseitigen Verhältnisses von den entsprechenden Schwingungen des Schalls congruirt, und insofern steht es uns wirklich frei, den Hörnerv mit einer Telephonleitung zu vergleichen, die an ihrem centralen Ende genau dieselben Schwingungen wiederholt, welche an dem peripheren Ende das elektrische Gleichgewicht gestört haben. Die Bewegung der Gehörsempfindung ist möglicherweise eine einfache Wiederholung derjenigen der Schallwelle. Was das Sehorgan betrifft, ist eine entsprechende Vorstellungsweise indessen unmöglich, und schon diese Thatsache ist für die Theorie der Lichtempfindung von der grössten Bedeutung, weil sie eine interessante Verschiedenheit zwischen dem Sehen und dem Gehör darlegt. Die objective Lichtbewegung gleicht darin der objectiven Schallbewegung, dass sie den Gesetzen der Wellenbewegung folgt. Die wesentlichsten Verschiedenheiten innerhalb des Gebiets der Lichtverschiedenheiten lassen sich deshalb wie die Schallbewegungen unter dem Bild einer gleichmässig steigenden Scala, in welcher die verschiedenen Bewegungen sich zu einander verhalten wie die einfachen Zahlen, welche die Schwingungsschnelligkeiten bezeichnen, vorstellen. Aber eben so gut als dies Bild für die Gehörsempfindung passt, so schlecht passt es für die Lichtempfindung. Die (Schall-)Töne scheinen uns wirklich eine

gleichmässig steigende Scala zu bilden, deren Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten mit dem gegenseitigen Verhältniss der Zahlen gut übereinstimmen; aber die qualitativ verschiedenen Lichtempfindungen bilden eben so sicher eine in sich zurücklaufende Linie, deren Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten, Uebereinstimmungen und eigenthümliche diametrale Gegensätze wir vergebens mit den Zahlen, die uns aus der kurzen Scala von leuchtenden Aetherwellen bekannt sind, in Uebereinstimmung zu bringen streben. — Wir wollen uns nicht bei den vergeblichen Anstrengungen aufhalten, die man gemacht hat, um die Gegenfarben durch das Verhältniss der Schwingungszahlen der entsprechenden Aetherwellen zu erklären; es ist genug, festzuhalten, dass die Untersuchungen dazu geführt, dass solche Verhältnisse, die durch einfache Zahlen ausgedrückt werden können, sich nicht finden. Dass wir doch von den Farben die Benennung „Ton“ benutzen, darf nicht als das Gefühl von einer wirklichen Analogie zwischen Ton (Schallton) und Farbenempfindung aufgefasst werden. Wie wenig im Ganzen solche Bezeichnungen eine wirkliche Analogie beweisen, können wir am besten aus dem entgegengesetzten Ausdruck „Klangfarbe“ für eine gewisse Qualität des Schalltons sehen, denn deren objective Grundlage hat eben nicht die geringste Analogie mit der Qualität der Lichtwelle, deren Name sie trägt. Die Bewegung der Lichtempfindung scheint keine einfache Wiederholung der der Lichtwelle zu sein, sondern sie scheint von einer anderen Art.

Welche sind denn die Phänomene der reinen Lichtempfindung? Mit anderen Worten, welche sind die Eigenthümlichkeiten der Lichtempfindung, welche wir unmittelbar erkennen? Wenn diese Frage dem einzelnen Punkt im Sehfeld gilt, und wenn wir hier vorläufig unsere Fähigkeit, die relative Lage des Strahlpunkts zu erkennen, nicht berücksichtigen, muss diese Frage in folgender Weise beantwortet werden.

Erstens ist die Lichtempfindung in demselben Punkt des Sehfeldes nicht immer die nämliche, unsere Lichtempfindungen können verschieden sein. Ausserdem sind diese Verschieden-

heiten nicht immer in demselben Grad vorhanden. Die Farbenempfindungen, die durch Mennig und Ultramarin hervorgerufen werden, sind von derjenigen verschieden, die durch Zinnober hervorgerufen wird, aber der Unterschied ist grösser zwischen Zinnober und Ultramarin als zwischen Mennig und Zinnober. In diesen zwei Sätzen ist eigentlich Alles ausgesprochen, was wir unmittelbar empfinden können. Grösseren oder kleineren Unterschied, grössere oder kleinere Aehnlichkeit zwischen den verschiedenen Empfindungen, das ist Alles, was die unmittelbare Lichtempfindung uns gibt. Man hat gewiss gemeint, dass sie uns etwas mehr gebe, man hat gemeint, dass wir einige Farben als einfache, andere als zusammengesetzte empfinden können, aber es unterliegt keinem Zweifel, dass dies eine Illusion ist, die vor einer unbefangenen Kritik ¹⁾ fallen muss, und dass die Empfindung, die als Doppelfarbe gedeutet wird, vermeintlich immer eine einfache Farbe ist, die nur zwei anderen ähnlich sieht. Aber was lässt sich von der der Empfindung entsprechenden Bewegung hieraus schliessen? Können wir wirklich nicht mehr von den verschiedenen Lichtempfindungen sagen, als dass sie einander mehr oder weniger ähnlich seien, sollte man nicht glauben, dass man wesentliche Anhaltspunkte für eine Bewegungstheorie hätte.

Wenn die verschiedenen Empfindungen in einem einzelnen Punkt des Sehfelds den Bewegungen eines einzelnen Moleküls im Gehirn entsprechen, müssen wir annehmen, dass diese Bewegungen in grösserem oder geringerem Grad von einander verschieden sind. Aber von welcher Art die Verschiedenheit ist — davon haben wir vorläufig keine Vorstellung. Und wir kommen auch nicht weiter, wenn wir den Satz von Aehnlichkeit und Unähnlichkeit nur im Allgemeinen aussprechen. Dazu aber sind wir auch nicht genöthigt. Wenn die Lichtempfindungen einander mehr oder weniger ähnlich sind, müssen wir im Stande sein, sie nach ihrer grösseren oder geringeren Aehnlichkeit zu ordnen, und dadurch ein anschauliches Bild

¹⁾ V. KRENCHEL, Ueber die Hypothesen von Grundfarben. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. XXVI, p. 91.

des Verhältnisses zwischen den Verschiedenheiten der Empfindungen zu gewinnen, und möglicherweise können wir auf diese Art der Theorie auf die Spur kommen. Da die Empfindungen so zu sagen mit dem vorausgesetzten Bild zusammenfallen, muss dasselbe Bild eine Illustration der Verschiedenheit der Bewegung sein. Es lässt sich daher als wahrscheinlich erwarten, dass das Bild bei genauerer Untersuchung sich aus der Bewegungslehre als bekannt zeigen wird, als Ausdruck für das Verhältniss zwischen verschiedenen Bewegungsarten. Es bleibt dann übrig zu versuchen, ob die angenommenen Bewegungsarten das Phänomen, besonders die Resultate der Mischung der Farbenempfindungen, erklären können.

Das Resultat der Ordnung der Lichtempfindungen ist das wohlbekannte Bild des Farbenkreises oder genauer des Farben-cylinders oder der Farbenpyramide und ursprünglich bedeutet das Bild des Farbenkreises wirklich gar nicht mehr als die reinen **Empfindungen** nach ihrer grösseren und geringeren Aehnlichkeit und Unähnlichkeit geordnet, und dies ist sehr wichtig, festzuhalten. Es ist also ein psychologisches Bild, nur der Ausdruck der Empfindung. Die ganze Ordnungsfigur ist eine stereo-metrische Figur, aber für die folgenden Betrachtungen ist eine genaue Berechnung dieser Figur nicht nothwendig.

Was bildlich durch eine Figur dargestellt, kann man natürlich auch durch Worte ausdrücken, und dann lautet es folgendermassen: Wenn wir versuchen, unsere Lichtempfindungen nach ihrer grösseren oder geringeren gegenseitigen Aehnlichkeit zu ordnen, ergibt sich, dass sie nicht erschöpfend bestimmt sind durch ein einfaches Mehr oder Weniger, sondern dass sie einander in **drei** verschiedenen Beziehungen ähnlich sind, so dass eine Empfindung in einer Beziehung der einen, in einer anderen der anderen, in einer dritten der dritten von den übrigen Empfindungen ähnlich sein kann. Die drei Beziehungen sind 1) Klarheit, 2) Nuance, 3) Ton. Durch diese drei Variablen ist jede Lichtempfindung bestimmt.

Können wir nun von den bekannten Phänomenen der Lichtempfindung, besonders von dem Verhältniss zwischen Klarheit, Nuance und Ton irgend einen wahrscheinlichen Schluss über die Bewegung der Moleküle des Gehirns, welche der physische Ausdruck der Lichtempfindung ist, machen?

Kehren wir einen Augenblick wieder zu unserer Vergleichung mit der Gehörsempfindung zurück. Wir haben erwähnt, dass vermeintlich Nichts im Wege ist, das Gehörorgan als einen Telephon aufzufassen, wo die Schwingungen am peripheren Ende sich genau am centralen Ende, in der Gehörsubstanz des Gehirns, wiederholen, mit anderen Worten, die verschiedenen Gehörsempfindungen sind von der Geschwindigkeit, mit welcher die Gehirnmoleküle schwingen, abhängig.

Die drei Qualitäten der Lichtempfindung lassen sich dagegen kaum als eine Reihe von Bewegungen auffassen, deren Verschiedenheiten auf der verschiedenen Schnelligkeit beruhen und desshalb durch reine Zahlen sich ausdrücken lassen. Finden sich aber solche Verschiedenheiten der Bewegung, die den Verschiedenheiten der Lichtempfindung entsprechen können? Ist die Schnelligkeit nicht verschieden, was mag es dann sein? Es kann die **Richtung** sein! Und ist der Gedanke erst auf diese Möglichkeit gerichtet, wird es immer deutlicher, dass es die Richtung wirklich ist. — Dass die qualitativen Verschiedenheiten der Lichtempfindung auf der Richtung der Bewegung beruht, das ist der Schwerpunkt der mechanischen Theorie der Lichtempfindung, und deren Erkenntniss macht auf einmal das Verständniss von dem gegenseitigen Verhältniss der Lichtempfindungen leicht. Die Gehörs- und Lichtempfindungen sind beide als Bewegungen der Gehirnmoleküle aufzufassen; aber während die Gehörsempfindung eine Function der Zeit ist, ihre Verschiedenheit eine Verschiedenheit der Schnelligkeit, und die Scala der (Schall-) Tonempfindung eine fortschreitende Zahlenreihe, — ist die Lichtempfindung eine Function des Raums, ihre Verschiedenheit eine Verschiedenheit der Richtung und der Cyclus der Farben-

empfindungen die Summe aller Striche des Compasses.

Um dies deutlich zu machen, wollen wir im Folgenden darstellen, wie eine Bewegung der Gehirnmoleküle sich denken lasse, indem wir ein Bild, welches KRENCHER an einem anderen Ort (l. c.) benutzt hat, anwenden, aber wir müssen darauf ausdrücklich aufmerksam machen, dass es nur ein Bild ist, dass andere Bewegungsarten sich auch denken lassen, — wenn nur das Molekül sich als ein in allen Richtungen frei beweglicher Körper auffassen lässt.

Denken wir uns, dass jedem Element (Stäbchen oder Zäpfchen) in der Netzhaut ein bestimmtes Molekül im Gehirn entspricht, und dass eine besondere Leitung, von allen anderen gesondert, zwischen diesen zwei Elementen sich findet; nehmen wir ferner an, dass die Elemente der „centralen Retina“ ganz wie die entsprechenden Elemente in der Retina des Auges geordnet sind, so werden wir leicht verstehen, dass alle unsere Gesichtsempfindungen localisirt sind, so dass jeder Eindruck, der ein Stäbchen oder Zäpfchen trifft, durch das entsprechende Gehirnmolekül als in bestimmter Richtung im Sehfelde liegend, aufgefasst wird. — Wir nehmen ferner an, dass die Leitung zwischen dem peripheren und dem centralen Element aus einem Nervenfasern besteht, weil ein anatomischer Grund, etwas Anderes anzunehmen, jedenfalls vorläufig, nicht vorliegt, und weil die neueren Erfahrungen im Gebiet der Elektrizität (das Telephon z. B.) es nicht unwahrscheinlich machen, dass Lichtwellen von verschiedener Wellenlänge durch dieselbe Leitung sich leiten lassen. Freilich ist es nicht sicher, dass es Elektrizität ist, welche die Nervenleitung bildet, aber die Aehnlichkeiten sind doch so gross, dass es vermeintlich richtiger ist, in Analogie hiermit zu schliessen, als Hypothesen ohne Analogie aufzustellen, wenn kein besonderer Grund vorliegt.

Endlich kommen wir zu dem, was für uns die Hauptsache ist. Kann man sich die verschiedenen Qualitäten der Lichtempfindungen durch Bewegungen eines einzelnen Moleküls denken? Ist dies möglich, so ist eine solche Erklärung augen-

scheinlich weit natürlicher als die Aufstellung HERING's von drei Substanzen — und wir glauben, dass es möglich ist. Denken wir uns, um den Gedankengang zu erleichtern, das Gehirnmolekül als eine hölzerne Halbkugel, die auf Wasser fließt, also sehr leicht beweglich. Denken wir uns den Farbenkreis auf dem Plan der Halbkugel abgesetzt, so dass die am meisten saturirten Farben die Peripherie einnehmen, dass die Nuancen sich längs den Radien bis an reines Weiss im Centrum ordnen, und dass die Complementärfarben einander gegenüber an den Enden desselben Diameters stehen; nehmen wir ferner an, dass die Kraft, welche auf das Molekül einwirkt, wenn z. B. rothes Licht das entsprechende Element in der Netzhaut trifft, damit zu vergleichen ist, dass ein kleines Gewicht auf „Roth“ in dem Farbenkreis gelegt wird, dann wird die Rothempfindung dadurch hervorgerufen, dass das Gehirnmolekül beim Roth hinabwippt, d. h. sich um eine Achse durch Gelb-Blau dreht. Nehmen wir schliesslich an, dass die Weissempfindung dadurch hervorgerufen wird, dass das ganze Molekül ohne Achsendrehung hinabsinkt, und Schwarz, wenn es sich ohne Achsendrehung hebt — dann haben wir vermeintlich ein recht vollkommenes Bild.

Die Empfindung von Roth erscheint, wenn das Molekül sich um die Achse durch Gelb-Blau dreht, so dass die rothe Seite des Farbenkreises gesenkt wird, Blau erscheint durch eine ähnliche Bewegung des Moleküls um die Achse Roth-Grün, wenn die blaue Seite gesenkt wird u. s. w. Wirken gleichzeitig zwei Complementärfarben auf das Auge ein, taucht das Molekül gerade hinab, weil zwei Gewichte auf die Enden eines Diameters wirken, d. h. wir haben die Empfindung von Weiss; treffen zwei nicht complementäre Farben auf einmal das Auge, erscheint die Mischfarbe, weil zwei Gewichte auf den Farbenkreis einwirken, ganz wie ein Gewicht auf eine Stelle zwischen ihnen, und es wird gleichzeitig einleuchtend, dass, je mehr die zwei Farben, die auf einmal das Auge treffen, einander ähnlich sind, desto saturirter wird die Mischfarbe, während sie dagegen desto weisser wird, je mehr die Farben von einander verschieden sind — Alles in vollkommener Uebereinstimmung mit der Er-

fahrung. Selbstverständlich kann man sowohl drei als vier verschiedene Farben wählen, welche das Molekül gerade hinabtauchen lassen, d. h. Weissempfindung geben. Nachbilder werden auch einfach erklärt, denn es ist sehr natürlich, dass, wenn das Molekül weit aus seinem Gleichgewicht, z. B. um die blau-gelbe Achse nach der einen Seite hin gebracht ist, es, bevor es zur Ruhe kommt, an dem Nullpunkt vorbei nach der anderen Seite hin um dieselbe Achse schwingen wird, dann wieder zurück u. s. w., bis es endlich zur Ruhe kommt, d. h. die complementären Farben werden einander ablösen. Dasselbe gilt für Schwarz und Weiss, das Molekül wird sich hier einige Mal aufwärts und abwärts bewegen, bis es zur Ruhe kommt.

Diese Beispiele, die leicht mit vielen anderen vermehrt werden können, dürften genügend sein; es ist im Ganzen ja nur ein Bild und gar nicht das einzige Bild, welches man sich denken kann, aber wohl das, mit welchem am leichtesten zu operiren ist. — Wir wollen noch, bevor wir schliessen, das Resultat unserer Betrachtungen recapituliren und versuchen, sie in bestimmt formulirten Sätzen aufzustellen.

Während dem nichts im Wege steht, sich die mechanische Theorie der Gehörsempfindung als im Wesentlichen mit der des objectiven Schalls identisch zu denken, indem man sich denken kann, dass die Gehirnbewegungen der Gehörsempfindungen bestehen in verschiedenen

- 1) Combinationen („Klangfarben“) aus Schwingungen, die von einander verschieden sind, in
- 2) Stärke (Intensität, Amplitude) und
- 3) Schnelligkeit (Tonhöhe),

ist eine entsprechende Vorstellung von Uebereinstimmung zwischen dem objectiven Licht und der Gehirnbewegung der Lichtempfindung unmöglich, indem das gegenseitige Verhältniss der verschiedenen Lichtempfindungen ein ganz anderes ist, als das der Lichtwellen.

Dagegen wird das bekannte Bild von dem gegenseitigen Verhältniss der Lichtempfindungen (der Farbenkreis, die Farbenpyramide) vollständig erklärt, wenn wir an-

nehmen, dass die Gehirnbewegungen der Lichtempfindungen sich **nicht** wie die der Gehörsempfindungen von einander in **Schnelligkeit**, sondern vielmehr in **Richtung** unterscheiden (also nicht eine Function der Zeit, sondern des Raums sind). Nehmen wir ausserdem Rücksicht auf den Vorzug, welchen das Sehen vor dem Gehör in Beziehung auf den Localsinn hat, so können wir folgende mechanische Theorie der Lichtempfindung aufstellen: Die Gehirnbewegungen der Lichtempfindung sind verschieden mit Rücksicht auf

- 1) Stärke (Klarheitsempfindung),
- 2) Richtung (Farbenempfindung),
- 3) Ort (Ortsempfindung, Formempfindung).

Die Richtung (die Farbe) ist entweder

- 2a) gerade („neutral“) oder
- 2b) schief („gefärbt“), und

die Schiefheit ist entweder verschieden mit Rücksicht auf

- 2b α) den Grad der Schiefheit (Nuance) und
- 2b β) die Richtung der Schiefheit (Ton).

Kopenhagen.

GORDON NORRIE.

Bemerkungen zur Theorie der Gefühle.

Dr. KÜLPE's Abhandlung über die Theorie der sinnlichen Gefühle — im Jahrgang 1887, Heft III dieser Zeitschrift — ist es, die mich zunächst zu diesen „Bemerkungen“ veranlasst. KÜLPE vertritt dort hinsichtlich der „sinnlichen“ Lust- und Unlustgefühle eine Auffassung, die ich in meinen „Grundthat-sachen des Seelenlebens“ als auf einer Verwechslung beruhend nachzuweisen versucht habe. KÜLPE wendet sich gegen jenen Nachweis, ohne aber, wie ich denke, dem eigentlichen Sinn desselben völlig gerecht zu werden. Einer der KÜLPE'schen verwandten Vorstellungsweise neigt MÜNSTERBERG in seinem Buche über die „Willenshandlung“ hinsichtlich der Strebungs-gefühle zu. Auch hier scheint mir eine Gleichsetzung verschiedener Dinge leicht nachweisbar. Da die Sache von Wichtigkeit ist, so gehe ich etwas näher darauf ein. Dass ich dabei das in meinem oben genannten Werke Gesagte nicht wiederhole, sondern dafür auf eben dies Werk verweise, wird man selbstverständlich finden.

I. Das Gefühl der Lust und Unlust.

KÜLPE stellt in der genannten Abhandlung die Frage, ob wir — mit LOTZE — einen besonderen gefühlserzeugenden Nervenprocess neben dem empfindungerzeugenden anzunehmen haben, und beantwortet die Frage bejahend. Natürlich kommt hier Alles auf die scharfe Auseinanderhaltung der Empfindungen und Gefühle an. Unter Gefühlen versteht LOTZE die Bewusstseinsinhalte, die wir mit den Namen Lust und Unlust bezeichnen,

unter Empfindungen diejenigen, an denen oder deren Inhalt wir Lust oder Unlust haben. Dieser Namengebung schliesse ich mich an, nur mit dem Zusatz, dass ich mit gleichem Rechte — wie nachher deutlich werden soll — den Strebungsgefühlen diesen besonderen Namen „Gefühle“ zuerkenne. Andererseits beabsichtige ich die Scheidung der Empfindungen und Gefühle consequenter, als dies LOTZE und KÜLPE thun, durchzuführen.

Ich „empfinde“ die wohlthuende Wärme eines Gegenstandes, den ich mit der Hand berühre, und „fühle“ die Lust, um deren willen ich die Wärme als wohlthuend bezeichne. Dies Gefühl ist mit jener Empfindung gleichzeitig und durch sie bedingt. Trotzdem bin ich mir des Unterschiedes der beiden Bewusstseinsinhalte wohl bewusst. Die Lust ist nun einmal etwas ganz Anderes als die Wärme; beide sind zunächst qualitativ verschieden, ja völlig unvergleichbar.

Diese qualitative Verschiedenheit genügt uns indessen nicht. Sie würde nicht hindern, das Gefühl, etwa unter dem Namen des „Gefühlstones“ der Empfindung für eine Seite oder Eigenthümlichkeit der Empfindung selbst zu erklären, so wie Tonhöhe und Klangfarbe verschiedene und mit einander unvergleichbare Seiten oder Eigenthümlichkeiten derselben Tonempfindung sind.

Wir brauchen uns aber auch mit jener qualitativen Verschiedenheit nicht zu begnügen. Zunächst kommt Folgendes hinzu. Die Wärme localisire oder projicire ich an die Stelle der Berührung zwischen dem Gegenstand und der Hand; ich sage, der Gegenstand ist warm, die Wärme wird von mir an der Hand empfunden. Dagegen projicire ich das Gefühl nicht. Weder der Gegenstand ist lustgestimmt oder erfreut, noch die Oberfläche meiner Hand, sondern ich bin es. Nun gibt es freilich ein „Ich“ im weiteren Sinne, das den Körper und die Theile des Körpers mit umfasst. Auch die Wärmeempfindung gehört dem Ich an, soweit sie diesem, den Körper mit umfassenden Ich angehört. Sie hat an oder in diesem Ich ihren Ort: „ich“ bin warm, ich empfinde die Wärme an „mir“, nämlich an der Hand. Aber von diesem

erweiterten Ich rede ich hier nicht. Ich meine den eigentlichen Kern des Ich oder Selbst, dasjenige Ich, dessen Verbindung mit meinen körperlichen Empfindungen mich erst veranlasst, den Körper von beliebigen sonstigen wahrgenommenen Objecten zu unterscheiden und gleichfalls als „mich“ zu bezeichnen. Ich meine mit einem Worte den Inhalt des ursprünglichen Selbstgefühles, auf dem jedes weitere Selbstbewusstsein beruht. Dieses Selbstgefühl besteht eben, wie schon der Name sagt, in dem Zusammenhang der Gefühle — der Lust und Unlust und des Strebens. Und ihm eignet keine räumliche Bestimmung; es ist ortlos und ohne räumliche Ausdehnung. Ebenso ortlos und unräumlich sind die Gefühle, die es constituiren. — Weil die Gefühle dies ursprüngliche Selbstgefühl oder letzte „Ich“ ausmachen, darum sind sie in Wahrheit das „letzte Subjective“. Im Gegensatz dazu verdienen alle Empfindungen den Namen „objectiver“ Empfindungen.

Vielleicht bezweifelt man die Ortlosigkeit des Ich und der Gefühle. Dann kann ich den Zweifler nur bitten, mir die ungefähre Stelle seines Körpers oder des Raumes ausser ihm anzugeben, an welcher er die Freude an einem schönen Gemälde zu fühlen glaubt, oder mir mitzutheilen, über einen wie grossen, sei es linearen, sei es flächenhaften, sei es endlich stereometrischen Raum etwa sich bei ihm der Aerger über eine enttäuschte Hoffnung innerhalb seiner Raumanschauung auszubreiten pflegt, oder mir Auskunft zu geben, in welchen ungefähren Abständen von einander er die Stimmung der Lustigkeit, in der er sich jetzt befindet, von der Trauer, die er nachher erlebt, zu localisiren meint. Der Psalmist sagt ja freilich: mein Herz freut sich und meine Gebeine sind fröhlich. Aber dies hält man doch nicht für den exacten Ausdruck einer Bewusstseinsthatsache.

Oder ist es lediglich die Eigenthümlichkeit der „sinnlichen“ Gefühle, — worunter ich nur diejenigen verstehen kann, die an einzelnen Sinnesempfindungen als solchen haften, dass sie irgendwo im Körper oder der Aussenwelt localisirt werden, während die anderen, nicht „sinnlichen“ Gefühle davon aus-

geschlossen bleiben? — so dass etwa die Freude an einer schönen Farbe im Auge oder dem farbigen Gegenstande, oder — für den Fall, dass diese Freude nicht „sinnlich“ genug sein sollte, — die Lust an einer Geschmacksempfindung gleichzeitig mit der Empfindung selbst im Geschmacksorgan wahrgenommen würde, die Freude dagegen an einem Gemälde oder einer edlen That nirgendwo? In der That unterliegen wir der Versuchung, die Localisation von Empfindungen oder Wahrnehmungen zugleich für eine Localisation der damit verbundenen Gefühle zu halten, um so leichter, je enger und unvermeidlicher diese Gefühle mit jenen Empfindungen oder Wahrnehmungen verbunden erscheinen. Da die Verbindung bei den „sinnlichen“ Gefühlen am engsten und unvermeidlichsten zu sein pflegt, so ist es kein Wunder, wenn wir sie am leichtesten ebenda zu verspüren glauben, wo wir den Empfindungsinhalt, an dem sie haften, wahrnehmen. Darum können wir doch auch beliebige andere Gefühle in ganz derselben Weise zu localisiren meinen. Es braucht nur auch bei ihnen die Verbindung mit dem zugehörigen Gegenstand als eine genügend enge zu erscheinen.

Und wie kommen wir zu dieser Vorstellungsweise? — Wenn eine öde Landschaft, die mich überall, ohne dass ich mir doch davon bewusste Rechenschaft gebe, an abgestorbenes oder mühsam sich entwickelndes Leben gemahnt, mich mit einer Stimmung der Wehmuth, Melancholie, Trauer erfüllt, dann „projicire“ ich zunächst diese Stimmung in gewisser Weise wirklich in die Landschaft; ich nenne die Landschaft selbst wehmüthig, melancholisch, traurig, ebenso wie ich die einfache Farbe, die mich heiter oder ernst stimmt, selbst als eine heitere oder ernste bezeichne. Aber heisst dies: ich nehme die Wehmuth oder Trauer, die ich sonst in „mir“ wahrnehme, jetzt statt dessen oder ausserdem da wahr, wo ich die Farben und Formen der Landschaft wahrnehme, oder ich stelle sie ebenda und in eben solcher Weise sich ausbreitend vor, wie die Landschaft sich vor mir ausbreitet? Ich denke, man braucht die Frage nur zu stellen, um zu sehen, worin jenes thatsächliche Projiciren besteht. Indem ich die Landschaft betrachte, und während ich mich in sie versenke,

ist zugleich das Gefühl ortlos vorhanden; es heftet sich daran, nicht räumlich, aber zeitlich und sachlich: ich weiss, das Gefühl ist nicht nur zufällig da, sondern es „gehört“ dazu. — Aber je enger das Gefühl mit der Landschaft zeitlich verbunden ist und als dazu gehörig sich erweist, um so leichter entsteht daraus der Schein des räumlichen Zusammen. Das Gefühl heftet sich doch eben an die räumlich bestimmte Landschaft. Mag diese Räumlichkeit — der Ort und die Ausdehnung — noch so sehr bloss eine Bestimmung der Landschaft sein und sein können, so lange ich das, was ich sehe und das, was ich fühle, wegen der engen zeitlichen Verbindung und unmittelbaren Zusammengehörigkeit nicht für sich betrachte, erscheint der Gedanke der Räumlichkeit, indem er an das Gesehene sich heftet, auch mit dem Gefühl unmittelbar verknüpft. So muss ich ihn am Ende auch darauf beziehen, d. h. meinen, die räumliche Bestimmung des Gesehenen gehöre zugleich auch dem unmittelbar daran haftenden Gefühle an. Erst wenn ich die gedankliche Scheidung vollziehe, überzeuge ich mich, dass die Räumlichkeit nur das Gesehene angeht und das Gefühl raumlos daneben stehen bleibt.

So ist die wirklich stattfindende, nicht-räumliche Projection des Gefühls, ebenso wie die vermeintliche räumliche, keine geheimnissvolle, sondern eine sehr natürliche Sache. Jene besteht in der überall stattfindenden zeitlichen und sachlichen oder causalen Verknüpfung des gleichzeitig Gegebenen, diese beruht auf der gleichfalls auf allen möglichen Gebieten vorkommenden ungenügenden Unterscheidung des eng Verbundenen. Für beide ist die Ortlosigkeit und Unausgedehntheit des Gefühls kein Hemmniss. Sie ist sogar, zumal für die letztere, Bedingung. Eben weil das Gefühl nirgends ist, kann es überall zu sein scheinen; weil es keine eigene Ausdehnung besitzt, kann es jede beliebige zu haben scheinen. Das Gefühl kann, ohne zu wandern, jetzt hier sein, dann in beliebiger Weite; es kann, ohne sich zu verdoppeln, zugleich da und dort seinen vermeintlichen Ort haben; es kann, ohne seine Einheit und Untheilbarkeit aufzugeben, eine Vielheit von Gegenständen neben

einander umfassen. Die Möglichkeit der schrankenlosen Selbstversetzung des Ich im Gefühl, sie beruht eben darauf, dass das Ich, dessen ich im Gefühl inne werde, jeder Art der Räumlichkeit völlig fremd ist.

Mit der Raumlosigkeit der Gefühle steht und fällt nun aber keineswegs die Möglichkeit, die Gefühle von den localisirten und ausgedehnten Empfindungsinhalten in Gedanken zu trennen. Beide sind auch von einander relativ unabhängig. — Ich mache einstweilen auf drei Punkte aufmerksam.

Gefühle können dauern, nachdem die Empfindungen, an die sie sich hefteten, — ein schmackhaftes Mahl, der Anblick einer schönen Landschaft, ein lustiges Gespräch, vorüber sind. Das dauernde Gefühl mag in solchen Fällen in einer unbewussten Nachwirkung des Erlebten seinen dauernden Grund haben. Wie dem aber sein mag, die Möglichkeit, dass ein Gefühl gleichartig weiter geht, während die Empfindung als solche verschwunden ist, genügt, das Gefühl nicht als integrirenden Bestandtheil dieser Empfindung erscheinen zu lassen.

Zweitens kann das Gefühl aufgehoben oder in sein Gegenheil verkehrt werden, ohne dass die Empfindung sich verändert. Das Blau oder Grün, das sonst gefällt, erschiene als Farbe des menschlichen Gesichtes widerwärtig oder entsetzlich. Der Grund des Gefühlswandels liegt hier darin, dass die Vorstellungen eines körperlichen und seelischen Lebens, die wir mit den Formen des menschlichen Gesichtes verbinden, erfahrungsgemäss andere Farben fordern, also mit jenen in Widerspruch stehen.

Aehnliches kann dann geschehen auch ohne Mitwirkung solcher Nebenvorstellungen. Die Geschmacksempfindung, die jetzt für mich mit Lust verbunden ist, wird mir, wenn ich gesättigt oder übersättigt bin, gleichgültig oder Gegenstand der Unlust.

Aber — treffe ich denn mit allem dem LOTZE oder KÜLPE irgendwie? Gerade die LOTZE'sche Theorie des gefühlserzeugenden Nervenprocesses fordert ja, wie ich betonte, die möglichst scharfe Unterscheidung von Gefühl und Empfindung. Demgemäss gibt sich auch KÜLPE Mühe, den Unterschied klar zu machen. — Trotzdem wendet KÜLPE gegen mich ein, die

Trennung sei weder einfach noch leicht. Er scheint sie in gewissen Fällen für unmöglich zu halten. Und die Fälle sind gerade diejenigen, in denen er den besonderen gefühlserzeugenden Nervenprocess nachzuweisen sucht. Wie soll ich dies verstehen? Ist damit nicht jene Theorie von vornherein illusorisch gemacht? Oder wie kann mein Gegner die das Gefühl und die Empfindung erzeugenden Processe unterscheiden wollen, wenn er Dasjenige, dessen Dasein durch sie erklärt werden soll, nicht unterscheiden kann? Wie kann er Gründe unterscheiden, wo das zu Begründende vielleicht eines und dasselbe ist?

Sehen wir uns aber die Fälle an, in denen die gedankliche Trennung unmöglich sein soll. Wir lassen die gleich Anfangs als Beispiel angezogene Wärmeempfindung sich steigern. Dann erleben wir es, dass das begleitende Lustgefühl abnimmt und dann in Unlust sich verwandelt. Hier liegt der Unterschied von Gefühl und Empfindung noch einmal deutlich am Tage. Die Empfindung steigert sich, das Gefühl nimmt ab und schlägt ins Gegentheil um. — Endlich wird die Empfindung zur Empfindung des unangenehmen Brennens. Sie wird zur sogenannten „Schmerzempfindung“.

Damit sind wir bei dem Worte angelangt, das die Verwirrung vor Allem verschuldet hat. Was ist Schmerz? Zunächst wohl gesteigerte Unlust. So wenigstens nehmen wir das Wort, wenn wir von seelischem Schmerz sprechen. Der Verrath des Freundes, dem ich völlig vertraut habe, schmerzt mich, d. h. er thut mir in besonderem Grade leid. Dann aber bezeichnen wir mit dem Worte gewisse intensive Empfindungen, die für gewöhnlich mit einem höheren Grade von Unlust verbunden sind. Wir nennen sie so, weil sie damit verbunden sind, aber der Name meint nicht die Unlust für sich, sondern die sie verursachende Empfindung. Solche Schmerzempfindungen sind das Brennen, Reißen, Stechen, Bohren etc. — Diese beiden Bedeutungen des Wortes Schmerz brauchen wir nur zu verwechseln und die Theorie des besonderen gefühlserzeugenden Nervenprocesses ist geboren. Lotze begeht die Verwechslung und KÜLPE folgt ihm.

Nach KÜLPE soll das Brennen, Bohren, Reissen etc. nicht objective Empfindung sein, weil wir sonst darin eine besonders intensive Druck-, Zug- oder Muskelempfindung zu sehen hätten. Aber wo steht es denn geschrieben, dass es keine objectiven Empfindungen von der durch jene Namen bezeichneten Art neben und unabhängig von den Druck-, Zug- oder Muskel-empfindungen geben könne? Dass das Brennen, Bohren, Reissen etc. in der That unabhängig von den Druck-, Zug-, Muskel-empfindungen besteht, das sucht ja eben KÜLPE in seinem Aufsatz nachzuweisen. Er fordert dafür, eben um dieser Unabhängigkeit willen, den besonderen Nervenprocess. Kurz, KÜLPE eben statuirt die Existenz der objectiven Empfindungen des Brennens, Bohrens, Reissens, die er Schmerzempfindungen nennt, neben den sonstigen Empfindungen, und ich denke nicht daran, ihm darin zu widersprechen. Nur dass er meint, damit die relative Selbständigkeit der Unlustgefühle gegenüber den Empfindungen — die ich ebenso wenig bestreite — statuirt zu haben und dass er in Folge davon glaubt, für die Unlust- und Lustgefühle einen besonderen Nervenprocess — den ich im gemeinten Sinne allerdings bestreite — fordern zu müssen.

Oder was haben jene für gewöhnlich mit Unlust verbundenen intensiven Empfindungen, die eben desswegen Schmerzempfindungen heissen, gethan, dass sie nicht in demselben Sinne, wie beliebige andere Empfindungen, objective Empfindungen heissen sollen? Was hat speciell die Empfindung des Brennens, in welche die Wärmeempfindung bei Steigerung des Reizes übergeht, gethan, dass sie weniger Empfindung heissen soll, als diese?

Das Brennen ist durch peripherische Reizung erzeugt, wie die Wärmeempfindung. Ich empfinde es an der Hand, wie die Wärme. Vor Allem aber verhält es sich zum Gefühl, mit dem es identisch sein soll, wie jede beliebige objective Empfindung.

Das Brennen, sagte ich, werde an der Hand empfunden; es hat da zugleich eine gewisse Ausdehnung. Die Unlust dagegen, das Missfallen an dem Erlebniss, der Abscheu davor ist nicht an der Hand, hat nicht dieselbe Ausdehnung oder Be-

grenzung, sondern ist in mir, in dem ortlosen und unausgedehnten Ich.

Hat man weiter nie davon gehört, dass körperliche Schmerzen gern und mit Freuden ertragen werden? Welche Gedanken in solchen Fällen die Unlust, die der „Schmerz“ im Gefolge zu haben pflegt, mildern oder ins Gegentheil verkehren mögen, thut nichts zur Sache. Es genügt, dass das Gefühl sich verändert und die Empfindung dieselbe bleibt.

KÜLPE selbst spricht davon, dass Gewohnheit und Uebung auch lebhaftes „sinnliche“ Gefühle der Lust und Unlust abschwächen. Damit kann er meinen, dass die Empfindungen des Brennens etc. an Intensität verlieren, wenn sie öfter von uns erlebt werden. Dergleichen mag vorkommen. Jedenfalls kommt auch das Andere vor, dass die Empfindungen bei der öfteren Wiederkehr ihre Intensität behalten und nur die Unlust, der Grad des Missfallens oder Widerwillens an diesen gleich intensiven Empfindungen sich vermindert, gerade so wie eine Melodie, die ich oft gehört habe, mir nicht mehr die lebhafteste Freude macht, scharfe Dissonanzen, die mir geläufig geworden sind, mich nicht mehr in dem Masse stören, wie zuerst, obgleich sicher die Empfindungsinhalte, aus denen die Melodie besteht, oder die mit einander dissoniren, durch die Wiederholung an Intensität nicht verlieren. Es ist kein Zweifel, ich kann mich an Schmerzempfindungen von bestimmter Intensität und Qualität „gewöhnen“, ähnlich, wie ich mich an Töne oder sonstige Empfindungen gewöhnen kann; und immer ist die Folge, dass ich an eben dieser Empfindung, von eben dieser Qualität und Intensität nicht mehr den gleichen, sei es positiven, sei es negativen Gefühlsantheil nehme.

Endlich geht von vornherein die Intensität der Schmerzempfindung durchaus nicht Hand in Hand mit der Intensität des begleitenden Unlustgefühls. Ich kenne eine Art des Kopfschmerzes, die mit einer Empfindung des allgemeinen körperlichen Uebelbefindens zu beginnen pflegt. Die letztere besitzt gar nichts von der Intensität und Heftigkeit der Schmerzempfindung, Niemand würde sie darum mit diesem Namen be-

legen. Sie ist mir aber sehr viel unangenehmer als der darauf folgende Kopfschmerz, so dass ich ihren Uebergang in diese Schmerzempfindung mit Freuden zu begrüssen pflege. Und auch sonst kenne ich Schmerzempfindungen und gar nicht schmerzhaft empfindungen allgemeinerer körperlicher Zustände, die sich ebenso zu einander verhalten. — Wie kann man Empfindungen, deren grössere Intensität eine geringere Intensität der Unlust im Gefolge hat, nichtsdestoweniger mit Unlustgefühlen identificiren? wie darf man verwechseln, was sich so direct entgegenstehen kann?

Ich stehe nicht an, KÜLPE's Versuch, gewisse objective Empfindungen, nämlich die des „Schmerzes“, ebenso die Wollustempfindungen, anderen Empfindungen gegenüber zu verselbständigen, für eine dankenswerthe Leistung zu halten. Aber mit einer Theorie des Gefühls hat dieser Versuch — ich sage nicht der ganze Aufsatz — durchaus nichts zu thun. Insbesondere steht die Festsetzung besonderer, die Schmerz- und Wollustempfindungen erzeugender Nervenprocesse zur Frage nach der Entstehung der Gefühle in keiner Beziehung. KÜLPE irrt darum¹⁾, wenn er meint, es bedürfe der Entschuldigung, dass ich in meinem Werke nur LOTZE's Ableitung eines gefühlserzeugenden Nervenprocesses aus den Thatsachen der Analgie oder Analgesie einer Kritik unterzogen und im Uebrigen die Untersuchung dieser Thatsachen unberücksichtigt gelassen habe²⁾. Ob LOTZE oder noch Andere nach ihm die Verwechselung der Empfindungen und Gefühle begangen haben, hat für die Sache keine Bedeutung. Die Verwechselung wird dadurch nicht zulässiger und die Analgesie, so wichtig sie sonst sein mag, für die Theorie

1) Gleiches gilt von einer Bemerkung MÜNSTERBERG's in seiner Besprechung meiner „Grundthatsachen des Seelenlebens“, Philos. Monatshefte 1888, Heft 5 u. 6.

2) KÜLPE lässt mich in meinem Buche sagen, dass ich von anderen, die Analgesie betreffenden Thatsachen, als den LOTZE'schen, keine Kenntniss habe. Ich sage nur, dass ich von „sehr viel auffallenderen“ Beobachtungen, obgleich es solche geben möge, keine Kenntniss habe.

des Gefühls nicht wichtiger. In der That ist die Verwechselung vielfach geübt worden und auch jetzt noch an der Tagesordnung. Nicht nur Schmerzempfindungen und Unlustgefühle werden identificirt, sondern die verschiedenartigsten „Organempfindungen“ oder „Gemeinempfindungen“ werden, unter dem Namen von Organgefühlen und Gemeingefühlen, einfach als eine Art der Lust- oder Unlustgefühle bezeichnet und behandelt. Umfassende psychologische Arbeiten beruhen ganz und gar auf dieser Verwechselung des Verschiedenen. — Es lag mir aber eben in meinem Werke nichts daran, zu kritisiren, wo die Kritik für die Sache, auf die mir's ankam, nichts Neues ergeben konnte. So berücksichtige ich auch hier die Identificirung jener mannigfaltigen Organ- oder Gemeinempfindungen mit den sie begleitenden Lust- oder Unlustgefühlen nicht besonders, da sie mit der Gleichsetzung von Schmerzempfindungen und Unlustgefühlen durchaus unter einen Gesichtspunkt fällt.

Und wie steht es nun mit der Herkunft der „sinnlichen“ Gefühle, wenn wir die Verwechselung mit den Empfindungen vermeiden? Zunächst noch die Vorfrage: Was will eigentlich die Unterscheidung der „sinnlichen“ von anderen Gefühlen? Schon dieser Name ist geeignet, die richtige Einsicht zu trüben. Wenn mir das eine Mal eine schöne Farbe, das andere Mal eine edle That Lust erweckt oder gefällt, oder wenn mich das eine Mal Reissen oder Bohren im Zahn, das andere Mal eine sittliche Rohheit mit Unlust oder Missfallen erfüllt, so mag in diesen verschiedenen Fällen das Gefühl der Lust oder Unlust ein sehr verschiedenartiges sein. Eigenthümlichkeiten aber, die mich veranlassen könnten, es das eine Mal als sinnlich, das andere Mal als nicht sinnlich zu bezeichnen, finde ich an dem Gefühl selbst nicht vor.

Erst die Herkunft oder der Grund des Entstehens der Gefühle könnte jenen Unterschied der Namen rechtfertigen. Man wird aber ohne Weiteres zugestehen, dass für alle Lust- bzw. Unlustgefühle, da sie doch jedenfalls derselben Gattung unter sich vergleichbarer Bewusstseinsinhalte angehören, zunächst auch ein gleichartiger Entstehungsgrund gesucht werden müsse. Man

vermehrt ja sonst nicht die Erklärungsgründe ohne Noth. Erst wenn dieser gleichartige Grund sich durchaus nicht finden lässt, wird man eine Ausnahme von dieser methodischen Regel machen dürfen.

Nun ergibt sich in den Fällen, die eine sichere Erkenntniss des Grundes der Lust und Unlust erlauben, als Grund der Lust das Entgegenkommen, die Unterstützung oder Erleichterung, die das Zustandekommen, Bewusstwerden, Dasein der Empfindungen, Vorstellungen, Gedanken in uns erfährt; als Grund der Unlust der Gegensatz, dem eine Empfindung, eine Vorstellung, ein Gedanke in uns begegnet. Also werden wir suchen müssen, eben darauf jede Lust und Unlust zurückzuführen. Dabei sind zwei Möglichkeiten zu unterscheiden. Entweder der seelische Vorgang erfährt das Entgegenkommen bezw. dessen Gegentheil von Seiten eines anderen seelischen Vorgangs, also einer anderen Empfindung, Vorstellung, eines andern Gedankens, oder wir müssen uns begnügen, zu sagen, er erfahre es von Seiten der Seele überhaupt, der seelischen Organisation oder Verfassung. Das Letztere ist bei den Gefühlen der Fall, die wir oben sinnliche genannt haben.

Doch — ich habe mich von Neuem zu verantworten. Indem ich Lust und Unlust überall auf seelische Verhältnisse zurückführe und dabei das „seelisch“ betone, scheine ich, ganz unberechtigter Weise, einen dualistischen Standpunkt vorauszusetzen: KÜLPE wenigstens meint so. Ich bemerke dagegen, dass ich an psychologische Fragen weder als Dualist noch als Monist herantrete, sondern als Psychologe. Die Seele ist für mich im Zusammenhang der psychologischen Fragen — oder, da die Seele ein psychologischer Begriff ist, so kann ich auch einfach sagen, die Seele ist — der causal geschlossene Umkreis von Thatbeständen, in den wir die Bewusstseinsthatsachen um ihrer selbst willen einfügen müssen, oder: sie ist der Umkreis, der mit den Bewusstseinsthatsachen zugleich Alles das umfasst, was und sofern es durch die Bewusstseinsthatsachen selbst unmittelbar gefordert ist, wenn diese als Elemente eines lückenlosen Causalzusammenhanges erscheinen und damit begreiflich

werden sollen. Etwas ist in der Seele oder es ist seelisch, dies heisst, es gehört diesem Causalzusammenhang an. Das seelische Wesen im Unterschied von den seelischen Vorgängen ist das Dauernde, das diesem Zusammenhang angehört, und sofern es ihm angehört, das Dauernde also, das, den seelischen Vorgängen unmittelbar zu Grunde liegend, andererseits auch wiederum durch sie modificirbar gedacht werden muss. Dass alles Seelische oder irgend ein Seelisches dem Physiologen zugleich als ein Physiologisches sich darstelle, ist damit weder behauptet noch geleugnet. Nur dies ist damit gesagt, dass man das einem „Seelischen“ entsprechende Physiologische in dem physiologischen Zusammenhange, also in dem Centralorgane suchen müsse, an das erfahrungsgemäss die Bewusstseinsthatsachen gebunden sind. Darnach widerspricht auch die Behauptung, dass Gefühle jederzeit in einem Verhältniss seelischen Entgegenkommens oder seelischer Gegensätzlichkeit ihren Grund haben, nicht der Behauptung eines entsprechenden Nervenprocesses, wenn man darunter einen Vorgang in jenem Centralorgan versteht. Aber eben dies ist weder Lotze's noch KÜLPE's Meinung, wenn sie von einem besonderen gefühlserzeugenden Nervenprocesse sprechen.

Die oben ausgesprochene Forderung, dass man den eben von Neuem bezeichneten Erklärungsgrund der Gefühle allgemein zu machen suche, schliesst nun doch die Möglichkeit nicht aus, dass dieser Versuch misslinge, dass etwa für die „sinnlichen“ Gefühle trotzdem eine andere Erklärung nothwendig sei. Aber wo finde ich den Nachweis dieser Nothwendigkeit?

Ich stelle mich hier der Einfachheit halber, und um KÜLPE entgegen zu kommen, vielleicht auch aus eigener Ueberzeugung, obgleich dies hier gar nichts zur Sache thut, auf den monistischen Standpunkt. Gleiche Geschmacksempfindungen, meinte ich, können Gegenstand der Lust sein im Zustande des Hungers, Gegenstand der Unlust oder verminderter Lust im Zustand der Sättigung oder Uebersättigung. Hunger und Sättigung sind verschiedene körperliche, zugleich aber auch verschiedene seelische Zustände. Ich meinstheils weiss, dass ich auch seelisch anders „disponirt“

bin vor und nach einer reichlichen Mahlzeit. Hier sind zwei Erklärungen möglich. Entweder der Geschmacksreiz zusammen mit dem veränderten körperlichen Zustand, abgesehen davon, ob dieser zugleich ein veränderter seelischer Zustand ist, bildet den unmittelbaren Grund des veränderten Gefühls, oder die Geschmacksempfindung zusammen mit dem veränderten seelischen Zustand, der immerhin zugleich ein veränderter physiologischer Zustand sein mag, ist dieser Grund. — Ich brauche nicht mehr zu sagen, welche der beiden Anschauungen von uns vorgezogen werden muss.

Wie oben gesagt, haben die Fälle der Analgesie — in denen etwa Berührungen empfunden werden, Schmerzempfindungen aber unterbleiben — nichts zu thun mit Unabhängigkeit der Gefühle von Empfindungen. Sie können am wenigsten die Unabhängigkeit der Gefühle von den Schmerzempfindungen beweisen. Angenommen aber, diese letztere Unabhängigkeit bestehe, es komme also vor, dass die Empfindungen des Brennens, Bohrens, Reissens bleiben wie sonst, und nur das Unlustgefühl, der Widerwille dagegen, das Missfallen an ihnen sich mindere, und diese Minderung finde statt, nicht weil wir das Unlustgefühl durch hinzukommende Gedanken überwinden, auch nicht in Folge der Gewöhnung, — zwei Möglichkeiten, die ich selbst betont habe —, sondern darum, weil der Körper sich in irgend welcher abnormen Verfassung befindet, — dann bestände auch hier unsere psychologische Erklärung vollkommen zurecht; es müsste denn der Nachweis gelingen, dass nur eine rein physiologische und nicht zugleich eine damit verbundene Veränderung der psychischen Disposition vorliege. — Ob nun jene Annahme zutrifft, lasse ich dahingestellt. Verwunderlich wäre es nicht, da ja die Veränderung der Gefühle bei gleich bleibenden Geschmacksempfindungen ein directes Analogon dafür bietet. Auf die Constatirung von Fällen aber, in denen dieser Nachweis gelingt, haben wir jedenfalls einstweilen noch zu warten.

Ich fürchte aber, wir werden vergeblich warten. Es ist in der That die Annahme, dass irgend ein seelisches Ent-

gegenkommen oder eine seelische Gegensätzlichkeit stattfindet, überall, wo Empfindungen mit Lust oder Unlust verbunden sind, unerlässlich.

Wo Empfindungen Gegenstand der Lust und Unlust sind, da pflegt es auch die bloss reproduktive Vorstellung der Empfindungsinhalte zu sein. Die Reproduktion ist aber doch wohl ein Vorgang, der ganz innerhalb der „Seele“, in unserem nicht-dualistischen Sinne des Wortes, sich vollzieht. Es kann also auch das daran sich heftende Gefühl nur seelisch begründet sein. Gegen den Einwand, dass dies an der reproduktiven Vorstellung haftende Gefühl am Ende auch nur eine Reproduktion, ein blosses Erinnerungsbild des ehemals mit der Empfindung verbundenen Gefühls sei, erwidere ich, was ich schon in meinen „Grundthatsachen des Seelenlebens“, S. 197—200, erwidert habe, dass die Lust und Unlust, die wir bei der reproduktiven Vorstellung eines Empfindungsinhaltes verspüren, einen durchaus anderen Charakter trägt, als die Lust und Unlust, deren wir uns als einer vergangenen, jetzt vielleicht unverständlich gewordenen Bewusstseinsthatsache bloss erinnern. Wir werden uns dieses Unterschiedes dann vor Allem deutlich bewusst, wenn das jetzt verspürte und das reproducirte Gefühl inhaltlich nicht zusammenfallen. Diese Bedingung aber ist beispielsweise erfüllt, wenn ich im Zustande der Uebersättigung an das Lustgefühl zurückdenke, das mit Geschmacksempfindungen vorher verbunden war. Ich erinnere mich des Lustgefühls recht wohl, aber dies Erinnerungsbild ist mit thatsächlichem Lustgefühl so wenig gleichbedeutend, dass dadurch die jetzige Unlust nicht im mindesten verringert wird.

Zweitens. Die gewöhnlichste Erfahrung sagt uns, dass wir Empfindungsinhalten, die mit Lust verbunden sind, uns oder unsere „Aufmerksamkeit“ leichter zuwenden, dass wir sie eher in Gedanken festhalten, dass wir sie weniger leicht übersehen oder unbeachtet lassen, als gleichgültige. Hier zeigt sich das seelische „Entgegenkommen“ unmittelbar wirksam. Sagt man, dies Beachten, Festhalten werde eben durch das zu den Empfindungsinhalten hinzukommende Lustgefühl bewirkt, so stellt

man die Sache auf den Kopf. Erst, indem wir auf das Angenehme achten und in dem Masse, als wir dies thun, tritt die Lust, deren Gegenstand es ist, ins Dasein. Das Hervortreten des Gegenstandes der Lust in uns ist Bedingung des Hervortretens der Lust. Wie kann dann die Lust zugleich die Ursache des Hervortretens des Gegenstandes, wie kann sie die Ursache ihrer Bedingung sein? — In jedem Falle steht fest, dass sonst seelisches Entgegenkommen Grund der Lust ist; es muss also auch hier die Lust zur Folge haben. — Trotzdem ist gar nichts dagegen einzuwenden, wenn wir sagen, wir achten auf den Empfindungsinhalt und halten ihn fest, weil er Gegenstand der Lust ist. Dies kann eben nur heissen, wir achten darauf, weil er in einem solchen Verhältniss zu unserem seelischen Wesen und Leben steht, wie es dann auch dem Lustgefühl zu Grunde liegt. Das „Achten“ und das Lustgefühl, sie haben schliesslich beide in demselben, nämlich einem bestimmten Verhältniss der Empfindung zu „uns“, ihre Ursache. — Endlich widerstreitet es der Forderung, dass verschiedene Wirkungen verschiedene Ursachen haben, wenn man jetzt das Hervortreten dieser, dann das Hervortreten jener Empfindung durch das Lustgefühl verursacht sein lässt, ohne doch angeben zu können, welche Verschiedenheiten des Lustgefühles diesen verschiedenen Wirkungen entsprechen sollen¹⁾. — Dass auch besonders unangenehme Empfindungen in besonderer Weise von uns beachtet werden oder sich uns „aufdrängen“, und welche ganz anders gearteten Gründe dies hat, dafür kann ich hier nur auf schon Gesagtes verweisen²⁾.

Drittens. Schon oben ist davon die Rede gewesen, dass die Lust und Unlust, auch die Unlust an Schmerzempfindungen abnimmt, wenn dieselben Empfindungen öfter wiederkehren. Dies beruhe, sagt man, auf Gewöhnung. Aber diese „Gewöhnung“ an Empfindungen oder Gewohntheit der Empfindungen ist nichts als ihr Verflochtensein in gewisse Vorstellungsverbindungen, durch deren Wirkung die Wirksamkeit der psychischen Bedingungen

¹⁾ Vgl. meine „Grundthatsachen des Seelenlebens“, S. 59—63.

²⁾ a. a. O. S. 330—332.

der Lust und Unlust herabgedrückt wird, sie besteht in nichts Anderem als der ablenkenden Kraft dieser Vorstellungsverbindungen, wodurch das psychische „Entgegenkommen“ ebensoviel wie die „Gegensätzlichkeit“ mehr oder minder paralysirt wird. So erklärt sich die durch Gewöhnung bedingte Abstumpfung der Lust und Unlust, und sie erklärt sich einzig, weil diese psychischen Factoren der Lust und Unlust zu Grunde liegen¹⁾).

Endlich mache ich auf einen Punkt von besonderer Tragweite aufmerksam, nämlich den Zusammenhang, der zwischen dem Lust- und Unlustgefühl einerseits und dem Streben und Strebungsgefühl andererseits besteht. Jedermann weiss, dass der Zusammenhang der engste ist, dass wir zu streben pflegen nach dem, was Gegenstand der Lust ist, und von dem hinweg, was Gegenstand der Unlust ist. Wie kann eine Theorie der Lust- und Unlustgefühle diesen Zusammenhang ausser Acht lassen? Der Zusammenhang ist aber ein so enger, dass nur die Theorie berechtigt sein kann, nach welcher das Streben und dasjenige, was der Lust und Unlust zu Grunde liegt, sich verhalten wie verschiedene Seiten desselben psychischen Thatbestandes. Dies nun ist der Fall, wenn der Grund der Lust und Unlust allgemein so gefasst wird, wie wir ihn fassten, und, so viel ich sehe, einzig unter dieser Voraussetzung.

Inwiefern diese Behauptung richtig sei, dies wird sich zeigen in den folgenden Bemerkungen über das Streben und die Strebungsgefühle. Wie schon gesagt, gibt mir zu ihnen MÜNSTERBERG die besondere Veranlassung.

II. Das Streben und das Strebungsgefühl.

Nach dem zweiten Abschnitt von MÜNSTERBERG's Buch über die Willenshandlung ist für den Verfasser dieser werthvollen Arbeit, ebenso wenig wie für mich, der Wille oder das Streben — die mögliche Unterscheidung beider Begriffe vernachlässige ich

¹⁾ Vgl. a. a. O. S. 376—382.

einstweilen — eine besondere seelische Kraft oder Thätigkeit. MÜNSTERBERG freilich traut mir eine solche Anschauung zu. Aber ich verstehe nicht, wie er dazu kommt, meine gegen-theiligen Ausführungen so misszuverstehen.

Wenn dann freilich MÜNSTERBERG den Willen bezeichnet als eine „bestimmte Gruppierung“ von Empfindungen, einen bestimmten „Empfindungscomplex“, so möchte ich hier zunächst im Ausdruck etwas geändert wissen. Nicht Empfindungen oder Reproductionen von Empfindungen als solche leisten das, was man als Willensleistung bezeichnet, sondern Empfindungen und Reproductionen von solchen, sofern sie in bestimmten Verhältnissen und Beziehungen unter einander und zum seelischen Wesen stehen. Dies drücke ich kurz so aus, dass ich sage, der in uns wirksame Wille sei jedes Mal ein bestimmter associativer Vorstellungszusammenhang.

Natürlich hat die Psychologie die Aufgabe, die Vorstellungszusammenhänge, die als Wille fungiren, näher zu untersuchen. Unter Anderem wird sich dabei ergeben, dass da, wo das Wollen auf ein bestimmtes, in der reproductiven Vorstellung im Voraus gegebenes Endziel gerichtet ist, der Ausgangspunkt der Willens-thätigkeit oder der Anfang des Wollens, in der Wirksamkeit eben dieser reproductiven Vorstellung besteht. So besteht, wenn ich eine bestimmte Geschmacksempfindung (um ihrer selbst willen) haben will, mein Wollen zunächst in der Wirksamkeit der reproductiven Vorstellung dieses Geschmacks. Diese Wirksamkeit wiederum beruht auf dem Verhältniss der Geschmacksempfindung oder Geschmacksvorstellung zur seelischen Organisation oder Disposition, dem Verhältniss nämlich, das in dem die Geschmacksvorstellung begleitenden Lustgefühl zum Bewusstsein kommt.

Im bezeichneten Falle ist der Umstand, dass der gewollten Empfindung, wenn sie wirklich zu Stande kommt, die entsprechende reproductive Vorstellung vorangeht, für das Wollen charakteristisch. Einer Geschmacksempfindung, die mir ungewollt zu Theil würde, brauchte die entsprechende reproductive Vorstellung nicht voranzugehen. Angenommen, wir verallgemeinerten dies, so könnten wir zu dem Satze gelangen, es sei überhaupt die

„Anticipation des Endeffectes“ in der „Erinnerungsvorstellung“ ein Kennzeichen der Willenshandlung oder gar, sie sei Dasjenige, was allein den „Empfindungscomplex“, den wir Wille nennen, von anderen Empfindungscomplexen unterscheidet.

Dies Letztere ist wirklich MÜNSTERBERG's Meinung. Aber MÜNSTERBERG übersieht zunächst, dass diese »Anticipation« nicht bei allem Wollen stattfindet. Wenn ich die Ursache einer Veränderung ausfindig machen will, wenn ich den Gedanken suche, der mir aus einem Zweifel heraus helfen kann, so habe ich die Ursache, den lösenden Gedanken nicht in der Vorstellung schon gegenwärtig. Ich brauchte ja sonst nicht erst darnach zu suchen. So ist auch in dem Falle, von dem MÜNSTERBERG selbst ausgeht, einem Falle des »Besinnens«, die gesuchte Vorstellung nicht, wie er sagt, „dem Inhalte nach“ schon vorher da. „Ich besinne mich auf ein Wort. Ich sehe in der Erinnerung dabei die Stelle, wo ich das Wort gelesen, ich erinnere mich des Augenblicks, als ich es hörte, ich weiss auch genau die Bedeutung des Wortes, aber das Wort selbst ist mir nicht gegenwärtig. Schliesslich taucht es in mir auf. Lässt sich da bestreiten, dass jenes Wort in der Reihe von Vorstellungsbeziehungen, deren ich mich erinnere, schon vollinhaltlich gegeben war?“ Ich meine, diess lasse sich nicht nur bestreiten, sondern MÜNSTERBERG selbst bestreite es ausdrücklich. Das Wort, so sagt er selbst, ist nicht da. Meint er trotzdem, es sei in der Reihe von Vorstellungsbeziehungen schon „vollinhaltlich“ gegeben, so ist dies doch nur ein anderer Name für die Thatsache, dass das Wort selbst durchaus nicht gegeben ist, obgleich allerlei Vorstellungsbeziehungen, also allerlei Bedingungen für das Vorhandensein des Wortes gegeben sind. — Wie kann ein so scharfsinniger Forscher so mit Worten spielen?

Es wird aber aus eben diesem Beispiel leicht deutlich, worin in Wirklichkeit der Unterschied des willkürlichen „Thuns“ von dem unwillkürlichen „Geschehen“ in uns besteht. Wir nennen die Reproduction eines Wortes eine unwillkürliche, wenn die Bedingungen, denen sie unterliegt, die Vorstellungsbeziehungen also, ihren Effect

ohne Hemmung hervorbringen, wenn mir also etwa, sobald ich mich der Stelle erinnere, wo ich das Wort gelesen habe, auch das Wort sogleich einfällt. Wir bezeichnen dagegen dieselbe Reproduction als Willensleistung, wenn die Vorstellungsbeziehungen, weil irgend ein Hemmniss eingetreten ist, zunächst vergebens auf die Reproduction hinwirken und dann erst dies Ziel erreichen. Darnach ist, hier wenigstens, die Willensthätigkeit in Erreichung ihres Zieles gehemmt und erst durch Ueberwindung der Hemmung, oder nach Beseitigung derselben, ihr Ziel erreichende Wirksamkeit des associativen Vorstellungszusammenhanges. Was aber die Willensthätigkeit hier ist, das ist sie überall.

Jede Art der Hemmung nun des durch die Gesetze der Association bedingten Vorstellungsverlaufes bewirkt einen Anhalt, oder, wie ich mich anderwärts ausgedrückt habe, eine „Stauung“, und damit eine Rückwärtswendung der seelischen Bewegung. Es geht darum auch beim Wollen die seelische Bewegung in der, dem natürlichen, d. h. auf den erfahrungsgemässen Associationen beruhenden Vorstellungsverlauf entgegengesetzten Richtung. Die natürliche Richtung des Vorstellungsverlaufes ist die Richtung von dem in der Erfahrung Früheren zum Späteren, von Bedingungen zu Erfolgen, die beim Wollen sich vollziehende, die von Erfolgen zu Bedingungen oder von Zwecken zu Mitteln. So erklärt sich aus der Natur des Wollens, wie wir sie bestimmen, von selbst, warum bei den Willensleistungen die Vorstellung des Endeffectes am Anfang steht, so weit sie am Anfang steht, warum in jedem Falle die Stelle in unserem Gedanken-zusammenhang, in welche der Endeffect nach seiner Verwirklichung sich einfügt, den Ausgangspunkt bildet. Es erweist sich mit anderen Worten als Folge aus der Natur des Wollens, was MÜNSTERBERG als eigentliches Kennzeichen des Wollens bezeichnet hat, bezw. was er richtiger als solches hätte bezeichnen müssen.

Auch mit dieser nach rückwärts gehenden Wirksamkeit des associativen Vorstellungsverlaufes ist ein Punkt bezeichnet, den die Psychologie weiter ausführen und ausdrücklich behandeln muss. Ich habe in meinem Werke Anfänge zu machen

versucht. Bei der Ausführung darf sich aber die Psychologie nicht bei Allgemeinheiten beruhigen, womit hier wie überall in der Psychologie nichts gethan ist. Sie darf sich natürlich am wenigsten begnügen, einfach zu constatiren, dass wir für Veränderungen Ursachen, für Zweifel Lösungen, zu Zwecken Mittel suchen, um die Frage, wie dies geschehe und nach welchen Gesetzen es geschehen könne, mit der Berufung auf den Willen, die Apperception, die Spontaneität des Denkens und dergleichen Nichts erklärende Namen totzuschweigen. Von der Dringlichkeit jener Aufgabe zeigt sich auch MÜNSTERBERG durchdrungen; ich meine nur nicht, dass seine Voraussetzungen ganz die richtigen seien.

Und warum bezeichnen wir jene gegen Hemmungen angehende und Hemmungen überwindende Wirksamkeit des Vorstellungszusammenhangs als Willensthätigkeit? Warum der besondere Name? Darum ohne Zweifel, weil diese Wirksamkeit mit dem Willens- oder Strebungsgefühl verbunden ist. Das Willensgefühl ist der Gegenstand der unmittelbaren Erfahrung, der allein dem Willensbegriff seinen ursprünglichen Sinn und Inhalt gibt. Weil sich in ihm, als begleitendem Symptom, jene Wirksamkeit dem Bewusstsein unmittelbar kundgibt, bezeichnen wir dieselbe als Wirksamkeit des Willens, geradeso wie wir, um ein von mir öfter gebrauchtes Beispiel wieder zu gebrauchen, gewisse physische Wirkungen darum als Wirkungen der Wärme bezeichnen, weil die Wärme, dieser Inhalt unserer Empfindung, das subjective Phänomen ist, in dem das in jenen Wirkungen thatsächlich Wirksame, die Bewegung kleinster Theilchen, sich unserem Bewusstsein unmittelbar kundgibt.

Merkwürdiger Weise nun scheint MÜNSTERBERG jedes besondere Willensgefühl zu leugnen. Dies vermag ich mir nur zu erklären aus einer doppelten Ungenauigkeit. Zuerst aus einer nicht genügend consequenten Unterscheidung der Handlungen, die uns als willkürliche erscheinen, von solchen, die uns nicht so erscheinen. Freilich ist ja zwischen beiden keine scharfe Grenze, ein Umstand, der für sich allein schon hätte davon abhalten sollen, in den Willenshandlungen eine besondere Art

von Handlungen, im Willen eine besondere Kraft zu sehen. Je enger und sicherer die Associationen der Vorstellungen unter einander und — bei dem auf Aeusseres gerichteten Wollen — zugleich die Associationen der Vorstellungen mit den Bewegungsimpulsen sich knüpfen, um so freier und hemmungsloser müssen die Associationen, — von Hemmungen, die von aussen herzutreten, abgesehen, — das Ihrige leisten, also die Reproduction der Vorstellungen, die Lösung von Zweifeln, die Verwirklichung von äusseren Zwecken zuwege bringen. Damit ist dann zugleich, wie unsere Anschauung fordert und die Erfahrung lehrt, eine allmähliche Abschwächung des begleitenden Willensgefühles, bis zum gänzlichen Verschwinden, verbunden. Wegen dieses allmählichen Verschwindens ist es denn auch kein Wunder, wenn wir im gewöhnlichen Leben auch solche Handlungen, bei denen wir keinen „Willen“ verspüren, nach Analogie ähnlicher Handlungen, bei denen wir ihn verspürten, als Willenshandlungen bezeichnen, also, mit Recht, das unmittelbare Bewusstsein des Wollens wie etwas Nebensächliches betrachten. Der Psychologe aber, der einmal Handlungen, die dem Bewusstsein unmittelbar als willkürliche erscheinen, von anderen unterscheidet, ja eben auf diese Unterscheidung ausgeht, darf jene seiner Absicht unmittelbar entgegenstehende Vernachlässigung des Unterschiedes nicht mitmachen. Der charakteristische Unterschied für's unmittelbare Bewusstsein beruht aber eben auf dem Willensgefühl.

Andererseits begeht MÜNSTERBERG den Fehler, Willensgefühl und Innervationsempfindung zu identificiren. Diese Identification ist in gewissem Sinne wohlberechtigt. Das Wahre an den sogenannten Innervationsempfindungen sind eben die, die gehemmte Betätigung des Vorstellungszusammenhanges begleitenden Willensgefühle. Das Angreifbare, und auch nach meiner Meinung psychologisch Unberechtigte daran ist der Name Innervationsempfindung und die darin liegende Deutung, die Vorstellung also, dass in dem Bewusstseinsinhalte, den man Innervationsempfindung nennt, jedesmal die Auslösung eines motorischen Impulses dem Bewusstsein sich kundgebe. Gegen diese Deutung wendet sich MÜNSTERBERG in scharfsinniger Weise. Er trifft aber damit nicht

die Willensgefühle und die für uns in diesem Namen liegende Deutung. Was man Innervationsempfindung nennt und wir Willensgefühl nennen, ist nach MÜNSTERBERG's Meinung, zunächst bei äusseren Handlungen, nur die Erinnerungsreproduction des „Endeffectes“. Wir sprechen ihm zufolge bei äusseren Handlungen dann von einer Willensleistung, wenn „der Wahrnehmung eines durch eigene Bewegung erreichten Effectes die Vorstellung der Erreichung, resp. der Bewegungsempfindung die Erinnerungsvorstellung derselben voranging“. Ich denke aber, es ist leicht zu sehen, dass hier eben das Kennzeichnende vergessen ist. Wir sprechen gar nicht von einer Willensleistung, wenn wir eine Bewegung, die wir im gewöhnlichen Leben unwillkürlich machen, etwa die Bewegung des Hustens, Niessens, Gähnens, oder wenn wir Bewegungen, die wir in abnormen körperlichen Zuständen zwangsweise ausführen, noch so deutlich voraussehen. Es fehlt dabei weder die „eigene“ Bewegung, noch die anticipirte Erinnerungsvorstellung; es fehlt nur — der Wille. Wir bleiben trotz jener für MÜNSTERBERG das Willensbewusstsein ausmachenden Momente dabei, die Bewegung eine unwillkürliche oder gar wider unseren Willen erfolgte zu nennen. Jene Bewegungen sind freilich nicht „eigene“ im Sinne der mit Bewusstsein gewollten. Aber worin sich diese zu erkennen geben, darum handelt es sich ja eben. Uebrigens müsste nach MÜNSTERBERG jede Erinnerungsvorstellung einer Bewegung, auch wenn die Bewegung selbst nicht darauf folgte, ein Bewusstsein des Wollens in sich schliessen. Das Wollen wäre, wenn die Bewegung ausbliebe, nur eben ein erfolgloses Wollen. Aber davon kann natürlich gar keine Rede sein. Ich „will“ die Bewegung erst, wenn die Erinnerungsvorstellung nicht nur da ist, sondern auch eine solche Stelle im Zusammenhange des seelischen Lebens einnimmt, dass sie auf Erzeugung der Bewegung, oder, psychologisch richtiger, der Bewegungsempfindung — ohne unmittelbaren Erfolg — hinwirkt. Und ich habe das Bewusstsein dieses „Wollens“, wenn dieser Thatbestand in dem begleitenden Willensgefühl sich kundgibt.

Ich zweifle nicht, dass MÜNSTERBERG bei nochmaliger Prüfung

des Thatbestandes sich entschliessen wird, den Process, den er dem Willensgefühl macht, zu revidiren. Bei dieser Revision wird dann auch erst das Verhältniss der Willensgefühle zu den Lust- und Unlustgefühlen zu seinem Rechte kommen. Das Willensgefühl bewegt sich in bestimmter Art zwischen den beiden Polen der Unlust und Lust. Sein natürliches Ende, wenn das Streben sich „befriedigt“, ist das Gefühl der Befriedigung oder die Lust. Je weiter das Streben von dieser Befriedigung noch entfernt ist, um so mehr ist Grund zum Gefühl der Unbefriedigung oder zur Unlust. Dass es so sein muss, ergibt sich aus unserer Anschauung ohne Weiteres. Insoweit das seelische Geschehen auf ein Ziel gerichtet ist, „kommt“ es dem psychischen Erlebniss, in dem die Erreichung des Zieles für mich besteht, „entgegen“. Insoweit die hemmenden Momente in mir zur Wirkung kommen, besteht ein Verhältniss psychischer „Gegensätzlichkeit“. Das wirkliche Eintreten des Erlebnisses muss also Gegenstand der Lust sein. Und schon jede Anticipation desselben, jeder der Erreichung des Zieles vorausseilende Gedanke seiner Verwirklichung muss mit Lust verbunden sein. Dagegen muss ich Unlust verspüren in dem Masse, als die Momente in mir zur Geltung kommen, die dem Bewusstseinserlebniss, in welchem für mich das Ziel seine Verwirklichung fände, entgegenstehen oder die gedankliche Vorausnahme der Verwirklichung des Zieles, sei es einstweilen, sei es überhaupt, verbieten.

Damit ist der enge Zusammenhang des Willensgefühles mit den Lust- und Unlustgefühlen deutlich. Sie hängen zusammen, wie ihre Gründe zusammenhängen. Die Gründe der Lust und Unlust sind in bestimmter Art als Momente oder Seiten in dem Vorgang des Strebens enthalten. Das Streben, d. h. die Wirksamkeit der psychischen Factoren, die ihr durch den associativen Vorstellungszusammenhang vorgeschriebenes Ziel nicht, oder nicht sofort erreichen können, enthält zugleich die Bedingungen für das Gefühl der Lust und der Unlust in bestimmter Weise in sich. Eben darum können in entsprechender Weise auch Lust und Unlust als Momente oder Seiten des Strebungsgefühles erscheinen; das Strebungsgefühl kann mehr

oder weniger einen Lust- oder Unlustcharakter annehmen und schliesslich ganz in Lustgefühl, bezw. Unlustgefühl übergehen.

In diesem Verhältniss zu Lust und Unlust zeigt sich das Strebungsgefühl von beiden unterschieden, und doch zugleich in der Weise mit ihnen eines, dass wir sie niemals als selbständig neben einander stehende Bewusstseinsinhalte betrachten dürfen. Es gesellt sich nicht, wenn ich das Gefühl des freudigen oder unlustigen Wollens habe, zum Gefühl des Strebens ein selbständig daneben stehendes Gefühl der Lust oder Unlust, sowie zwei gleichzeitig gehörte Klänge selbständig neben einander bleiben, sondern es ist eine Art, wie mir zu Muthe ist oder wie ich „mich“ fühle, die nur dies doppelte Gesicht an sich trägt. So ist auch die rothe Farbe von Dunkel und Hell verschieden; aber es ist eine Farbenempfindung, in der ich das Roth und den grösseren oder geringeren Grad der Dunkelheit oder Helligkeit unterscheide, und die zugleich einerseits in völliges Dunkel oder Schwarz, andererseits in völliges Hell oder Weiss übergehen kann.

Im Gegensatz zu der hier ausgesprochenen Anschauung sind für MÜNSTERBERG Gefühl und Wille „ganz für sich bestehende Factoren“. Dies zeigt von Neuem, dass MÜNSTERBERG den Bewusstseinsthatbestand, der beim Wollen stattfindet, nicht als das Ganze nimmt, als das er sich darstellt. Er greift ein, wie wir sahen, nur unter Umständen stattfindendes Moment, die Vorausnahme der Vorstellung des Endeffectes, heraus, und macht dies zum Ganzen. Das Uebrige kann dann nur gezeugnet oder verselbständigt werden. Nach MÜNSTERBERG wird durch die Gefühle (der Lust und Unlust), welche eine Vorstellung begleiten, deren „Verhältniss zu dem gesamtten psychischen System“ „wiedergegeben“. Dies ist ganz unsere Meinung. Aber eben daraus folgt, dass Gefühl und Wille nicht „ganz für sich bestehende Factoren“ sind, da diese Verhältnisse zum psychischen System zugleich Momente der associativen Zusammenhänge sind, die den Willen ausmachen.

Noch in anderer Weise isolirt MÜNSTERBERG den Willen ohne sachliche Berechtigung. Man hat, obgleich wir bisher

Wollen und Streben zusammenfallen liessen, dennoch alles sprachliche Recht, das „Wollen“ zugleich in einem engeren Sinne zu nehmen. In diesem engeren Sinne muss es auch vom „Wünschen“ unterschieden werden. Aber völlig auseinander fallen können die beiden darum nicht. Auch wenn ich Etwas will, wünsche ich, dass dies Gewollte sich verwirkliche; es kommt nur beim Wollen hinzu, dass die Mittel in meiner Macht liegen und ich davon weiss. Wünschen und Wollen, obgleich verschieden, sind doch zugleich Fälle desselben allgemeineren psychischen Thatbestandes, nämlich des „Strebens“, in der bisher immer vorausgesetzten umfassendsten Bedeutung dieses Wortes. Natürlich darf bei Beschreibung des einzelnen Falles das allen Fällen Gemeinsame nicht ausser Acht gelassen werden. Das Gemeinsame derselben für's Bewusstsein ist aber das Strebungs- oder Willensgefühl. MÜNSTERBERG vernachlässigt dies beim Wünschen; kein Wunder, wenn er es beim Wollen vernachlässigt. Aber was MÜNSTERBERG als Thatbestand des Wünschens bezeichnet, ist eben wiederum nicht der Thatbestand, den wir so nennen. „Der Wunsch ist die von Lustgefühl oder complexem Lustaffect begleitete Vorstellung eines zukünftigen Geschehens, ohne Erwägung, ob der gewünschte Vorgang auch möglich sei.“ In der That verhalte ich mich völlig wunschlos, wenn ich etwa in eine zukünftige, vollkommene Welt mich hineindenke und in den Gedanken eingeschlossen bleibe, zufrieden, dass ich an dem Gebilde meiner Phantasie meine Freude haben kann. Der Wunsch, dass die Welt so sein oder werden möchte, wird geboren erst, wenn ich über jenen Gedanken hinausgehe und mir bewusst werde, dass die Welt thatsächlich anders geartet ist; und er besteht, wenn er geboren wird, in der Gegenwirkung jenes beglückenden Gedankens gegen dies Bewusstsein, das mich nöthigen will, jenen Gedanken einstweilen oder überhaupt aufzuheben oder zu verneinen. Diese Gegenwirkung aber ist von einem Gefühl des Wunsches oder einem Strebungsgefühl begleitet. Dasselbe kann ein freudigeres oder schmerzlicheres sein, jenachdem der Wunsch der Hoffnung oder der Verzweiflung an der Möglichkeit der Erfüllung

sich nähert. Darum ist es doch nicht, im einen Falle mit dem Gefühl der Freude, die die thatsächliche Erfüllung gewährte, im anderen Falle mit dem Gefühl der Trauer, das die Unvollkommenheit der wirklichen Welt erwecken mag, identisch.

Noch unter mancherlei anderen Namen, deren besonderen Sinn die Psychologie festzustellen hat, begegnet uns die Thatsache des Strebens, das Wort in unserem allgemeinen Sinne genommen. Ich erinnere noch an das Erwarten, das dem Besinnen näher steht, als dem Wünschen und Wollen. Ich denke, Niemand leugnet, dass ihm anders zu Muthe ist, wenn er die Lösung eines Conflictes oder Problemes, an der ihm viel gelegen ist, erwartet oder darauf „begierig“ ist, als wenn er über die gewonnene Lösung sich freut oder trauert. Auch hier mischt sich die Freude oder Unlust schon in das Gefühl der Erwartung: die Erwartung ist eine freudige oder peinliche. Aber dies hebt doch das der Erwartung als solcher Eigenthümliche nicht auf, das sie von reiner Freude oder blosser Unlust unterscheidet.

Das aufgezeigte Verhältniss der Strebungsgefühle und der Lust und Unlustgefühle, die Art, wie beide, obgleich unterscheidbar, doch in ihrem Zusammensein nur verschiedene Seiten eines und desselben Gefühles ausmachen, wie sie andererseits stetig in einander übergehen, dies nöthigt uns auch, den Strebungsgefühlen dieselbe Stellung in unserem Gesamtbewusstsein anzuweisen, die wir den Lust- und Unlustgefühlen zuweisen müssen, d. h. sie als etwas von den objectiven Empfindungen, aus denen sich, sei es die Aussenwelt, sei es der Körper, aufbaut, Verschiedenes zu betrachten und dem letzten Subjectiven zuzurechnen, dem Subject oder Selbst, das der Aussenwelt wie dem Körper als etwas völlig Anderes gegenüber steht. In beiden Gefühlsinhalten zusammen haben wir „uns“, d. h. den letzten absolut einheitlichen und untheilbaren, obgleich qualitativ veränderlichen Kern des Ich, den Punkt, an dem schliesslich Alles hängt, was sonst „Ich“, „Mein“ oder irgendwie auf „mich“ bezogen, heissen mag.

Damit ist schon gesagt, dass wir die Strebungsgefühle auch unterscheiden müssen von den „Organempfindungen“, die

MÜNSTERBERG, speciell bei dem nicht auf äussere Effecte gerichteten Streben an ihre Stelle zu setzen geneigt scheint. Solche „Organempfindungen“ stellen sich ja freilich bei unserem Besinnen, Erwarten, geflissentlichen Nachdenken u. dergl. ein, nicht nur reproducirte, sondern jetzt erzeugte, nicht nur Empfindungen der „Kopfhautspannung“, sondern der Spannung in verschiedenen Theilen des Körpers, der Beklemmung in der Brust und Kehle, schliesslich gar des Kopfwehes, des Schwindels u. s. w. Aber in der Identificirung derselben mit den Strebungsgefühlen läge eine Verwechselung analog der KÜLPE-LOTZE'schen von Schmerzempfindung und Unlustgefühl. Jene Empfindungen verhalten sich zu den seelischen Vorgängen des Besinnens, Erwartens, Nachdenkens, wie sich die Bewegungsempfindungen bei gewollten Bewegungen zu diesen Wollungen verhalten; d. h. sie sind die Art, wie uns die körperlichen Wirkungen der seelischen Vorgänge, nicht unmittelbar diese, zum Bewusstsein kommen. Nun wissen wir, Bewegungsempfindungen, die aus unwillkürlichen, oder physiologischem Zwang entstammenden Bewegungen sich ergeben, also überhaupt Bewegungsempfindungen an sich, schliessen kein Bewusstsein des Wollens oder Strebens in sich. Sie erscheinen vielmehr lediglich als objective Erlebnisse, ganz ebenso, wie Tast- oder Wärmeempfindungen als solche erscheinen. Sie stellen sich nicht dar als „mein Thun“, sondern als Etwas, das mir geschieht oder das ich erleide. Ebenso ist die Erinnerungsreproduction dieser Empfindungen, so lange nicht das Bewusstsein des Wollens hinzukommt, für uns nichts Anderes als eben die Erinnerungsreproduction solcher objectiver Erlebnisse. Gleicherweise nun könnten auch jene „Organempfindungen“, wenn nicht das Bewusstsein des Strebens hinzukäme, nur als objective Erlebnisse, ihre Erinnerungsvorstellungen nur als Erinnerungsvorstellungen von solchen erscheinen. Und sie erscheinen thatsächlich so, wenn ich vom Strebungsgefühl abstrahire, oder nachdem dies verschwunden ist. Organempfindungen, welche die Thätigkeit des Besinnens oder Nachdenkens begleiten, können ja diese Thätigkeit überdauern. Dann sind sie für mich thatsächliche körperliche Zustände, wie andere, Zustände, die ich

constatire und denen gegenüber ich mich wollend, gleichgültig oder widerwillig verhalte. Und wenn sie verschwunden sind, so kann ich mich ihrer wiederum als thatsächlicher körperlicher Zustände erinnern. Sie ergeben die Erinnerung des Wollens, wenn ich mich des Willensgefühls zugleich mit-erinnere. Aber selbst dann ist die Erinnerungsvorstellung nicht gleichbedeutend mit jetzigem Wollen.

Oder vielmehr, ich habe in Obigem noch zu viel zugestanden. „Objective“ Erlebnisse, das hat keinen Sinn ohne den Gegensatz zum Subject; und die „Erlebnisse“ bezeichnen eine Beziehung zu dem Ich, für das sie als Erlebnisse sich darstellen. Es ist aber in diesem Ich das Strebungsgefühl das in erster Linie Constituirende.

Im Strebungsgefühl, das sich befriedigt, besteht unser Activitäts- und Freiheitsgefühl, im Strebungsgefühl, das bleibt oder zum Gefühl des unbefriedigten Gegensatzes sich verschärft, unser Passivitäts- oder Zwangsgefühl. Dass nun mit einem Geschehen jenes Activitätsgefühl sich verbindet, das ist es einzig und allein, was ursprünglich der „Activität“ oder dem „Thun“ im Vergleich zum blossen Geschehen seinen besonderen Sinn gibt; dass mit einem Sein oder Geschehen dieses Passivitäts- oder Zwangsgefühl verbunden erscheint, das allein macht dies Geschehen für mein unmittelbares Bewusstsein zu einem „Erleben“ oder „Erleiden“, zu Etwas, das „mir aufgedrängt“ oder „aufge-nöthigt“ ist. Activität und Passivität, Thun und Erleiden, Freiheit und Nothwendigkeit, alle diese Worte haben so ihren ursprünglichen, dem unmittelbaren Bewusstsein entstammenden Sinn, den Sinn, ohne welchen wir gar keinen Anlass hätten, diese besonderen Worte zu gebrauchen, einzig in der Verbindung eines Bewusstseinsinhaltes mit einer Art des befriedigten oder unbefriedigten Strebungsgefühls. Erst durch eine Art Anthropomorphismus, den die Psychologie genauer zu bezeichnen hat, kommen wir dazu, die Begriffe auch auf das Geschehen als solches, ohne Beziehung auf ein begleitendes Strebungsgefühl, zu übertragen. — Wie kann man, so frage ich, das Strebungsgefühl, durch dessen Hinzutritt erst, was in der Welt, der

Aussenwelt und der Welt des Körpers ist oder geschieht, für unser unmittelbares Bewusstsein zu einem Gegenstand unseres Thuns oder Erlebens wird, in irgend Etwas suchen, das eben dieser Welt angehört?

Dass auch das Streben und die Lust nachträglich als ein von mir Erlebtes oder mir Widerfahrenes erscheinen kann, hindert nicht, sondern bestätigt diese Unterscheidung. Die vergangenen Inhalte meines Selbstgefühles sind eben für mich, als vergangene, gleichfalls zu etwas von mir, d. h. meinem jetzigen Ich, Verschiedenem geworden, zu dem ich mich eben darum in bestimmter Weise verhalten, das ich insbesondere, wie andere objective Thatsachen, anzuerkennen mich „genöthigt“ fühlen kann. Was den Sinn des Erlebens, dieser Beziehung zum Ich, ausmacht, was also die vergangene Lust und Strebung mir jetzt als ein von mir Erlebtes erscheinen lässt, ist doch wiederum die Verbindung mit dem Inhalt des unmittelbaren Selbstgefühls, nämlich mit eben diesem jetzigen Gefühl des Genöthigtseins oder der Passivität. — So darf überhaupt unter dem letzten Subjectiven, mit dem ich es in diesem Zusammenhange zu thun habe, immer nur der Inhalt des gegenwärtigen Selbstgefühles verstanden werden.

Jenes Activitätsgefühl lässt auch erst meine Empfindungen, Vorstellungen, Gedanken für mein unmittelbares Bewusstsein zu meinen Empfindungen, Vorstellungen, Gedanken, kurz, zu etwas „Subjectivem“ werden. Die Beziehung auf das Ich, wie sie insbesondere in dem „Mein“ enthalten liegt, ist eben die Verbindung mit jenem Gefühl. Insoweit andererseits mit jenen Empfindungen, Vorstellungen, Gedanken das Gefühl der Nöthigung oder Passivität sich verbindet, werden sie erst zu etwas mir Fremdem oder Objectivem. Wiederum besteht die Beziehung zum Ich, die in der Fremdheit, Objectivität, soweit diese Sache des unmittelbaren Bewusstseins ist, enthalten liegt, eben in dem Dasein dieses Gefühles. Auch das Gefühl selbst, ich meine jetzt das unmittelbar gegenwärtige, nicht das durch Reproduction vergegenwärtigte, nenne ich „mein“. Aber das ist eben der Unterschied, dass hier das „Mein“ mit dem Gefühlsein oder der

unmittelbaren Gegenwart identisch ist, während jeder sonstige Bewusstseinsinhalt mein ist, oder etwas mir Fremdes, je nachdem diese oder jene Modification des Gefühles sich damit verbindet. — Wie kann man Dasjenige, was die wahrgenommene oder vorgestellte Welt erst mir zueignet oder entgegenstellt, mit irgend einem Bestandtheil dieser Welt identificiren?

Im engsten Sinne „mein“ ist der Gegenstand der Wahrnehmung, den ich meinen Körper nenne. Zunächst ist er ein wahrgenommener Gegenstand, wie andere, von anderen verschieden, wie diese unter einander verschieden sind. Was bringt ihn in diese enge Beziehung zum Ich, so dass ich ihn wohl selbst in's Ich mit einschliesse und sage, „ich“ bin warm oder kalt, statt zu sagen, dieser Gegenstand, Körper genannt, ist warm oder kalt? Was macht, diese Frage ist mit jener gleichbedeutend, den Ort, wo der Körper ist, zum absoluten „Hier“? Doch nur der Umstand, dass ich mich über meinen Körper in besonderer Weise „als Herr fühle“, das Activitätsgefühl also, das sich befriedigende Strebungsgefühl, das mit körperlichen Wahrnehmungen, namentlich den Bewegungen, Spannungen, besonders unmittelbar sich verbindet. Erscheint mir ja sogar ein Gegenstand ausserhalb des Körpers, über den ich, nur durch meinen Körper, in besonderer Weise „Herr“ bin, ein leichter Stock, den ich schwinge, oder mit dem ich Gegenstände nach Gefallen berühre, eben desswegen als ein Theil des Ich, so dass ich nicht sage, der Stock berührt die Wand, sondern ich berühre sie durch ihn. Eben dasselbe muss auch der Grund des Bewusstseins der engen Zugehörigkeit des Körpers zu mir sein. — Wie kann, so frage ich wiederum, das Gefühl, in dessen Verbindung mit körperlichen Wahrnehmungen für das unmittelbare Bewusstsein die Zugehörigkeit des Körpers zu mir besteht, selbst eine körperliche Wahrnehmung sein?

Von dem „Ich“, dem „Mein“, dem „Mir“ des unmittelbaren Bewusstseins habe ich hier überall geredet. Es gibt aber auch ein Ich, das davon verschieden ist und strengstens unterschieden werden muss, ein nicht gefühltes, sondern gedachtes Ich. Meine Empfindungen und Vorstellungen, als diese „sub-

jectiven“ Vorgänge, und in erster Linie die Gefühle, durch die sie dazu werden, erfordern eine Ursache. Die Beziehung auf diese Ursache liegt schon in den Worten Empfinden, Vorstellen, Fühlen. Sie bezeichnen nicht, wie das Kommen, Gehen, ein Geschehen, das eine Ursache fordert; sondern sie enthalten schon den Gedanken der Ursache in sich, bezeichnen schon ein verursachtes Geschehen, verursacht nämlich durch das Ich, von dem wir sagen, dass es empfinde etc. Dies Ich nun kann nicht im Inhalt des jeweiligen unmittelbaren Selbstgefühls, die Beziehung zu ihm nicht in der Verbindung mit dem Inhalt des Selbstgefühls bestehen; nicht das Selbstgefühl empfindet, sondern ich, der ich zugleich mich selbst fühle. Die Beziehung zum Ich, die in der Verbindung mit dem unmittelbaren Selbstgefühl besteht, die einzige im unmittelbaren Bewusstsein gegebene Beziehung also, existirt nur so lange, als diese Verbindung existirt. Der Ton, den ich jetzt höre, wäre also „meine Empfindung“ nur so lange, als das Activitätsgefühl damit verbunden ist, wenn dies „Meine Empfindung“ nur die im unmittelbaren Bewusstsein gegebene Zugehörigkeit zu mir bezeichnete. Er hörte auf, meine Empfindung zu sein, sobald das Activitätsgefühl wiche, er würde zu etwas mir Fremdem, sobald das Gefühl der Nöthigung an die Stelle träte. Umgekehrt kann die Behauptung, der Ton sei „meine Empfindung“, nicht jenes unmittelbare Bewusstseinserlebniss bezeichnen, wenn sie als Behauptung einer Thatsache gemeint ist, die objectiv gilt, d. h. unabhängig davon, ob ich ihrer jetzt gerade in Form des begleitenden Activitätsgefühles inne werde. In diesem Sinne will ich aber verstanden sein, wenn ich Töne oder irgend welche Bewusstseinsinhalte schlechtweg als meine — oder irgend Jemandes — Empfindungen, Vorstellungen, überhaupt Bewusstseinsinhalte bezeichne. Ich will damit der Thatsache Ausdruck geben, dass sie Bewusstseinsinhalte sind, also mir oder einem sonstigen Ich zugehören, mag nun jenes unmittelbare Zugehörigkeitsgefühl damit verbunden sein oder nicht. Es geht mithin die Behauptung, Etwas sei mein Bewusstseinsinhalt, über die im unmittelbaren Be-

wusstsein gegebene Zugehörigkeit zu mir weit hinaus, so weit, als etwa die Erkenntniss der physikalischen Thatsache der Wärme über die Wärmeempfindung, oder die Erkenntniss der Thatsache, dass ich krank bin, über das Vorhandensein des Krankheitsgefühls hinausgeht, das den thatsächlich abnormen Körperzustand unter Umständen begleitet; oder, um in unserer Sphäre zu bleiben, so weit, als die Erkenntniss, dass ich, dies empfindende Wesen, in meinen Empfindungen durch Etwas ausser mir genöthigt oder afficirt werde, dass es also mich afficirende Objecte gibt, hinausgeht über das blosse Dasein des Nöthigungsgefühls oder Gefühls des Afficirtseins, das sich bei Gelegenheit des thatsächlichen Afficirtwerdens nicht einstellen muss, aber einstellen kann, und in welchem allerdings, nach Obigem, das Objectivitätsgefühl oder unmittelbare Objectivitätsbewusstsein einzig besteht. — Es ist aber jede solche Erkenntniss, die über das blosse Dasein eines unmittelbaren Bewusstseinsinhaltes zu einem ihm zu Grunde liegenden Wirklichen hinausgeht, erschlossen. So ist auch die Erkenntniss, dass Etwas von mir empfunden oder gefühlt wird, und das Ich, von dem es empfunden oder gefühlt wird, erschlossen. Es ist als Erschlossenes ein an sich unbekanntes Etwas, das nur in Demjenigen, dem es zu Grunde gelegt wird, den Empfindungs-, Vorstellungs-, Gefühlsinhalten also, sein Dasein kundgibt.

Wie nun aber kommen wir dazu, dies erschlossene Etwas auch als „Ich“ zu bezeichnen. Warum bleibt es nicht für uns, was es doch ohne Zweifel zunächst ist, ein Gegenstand unserer Erkenntniss wie unzählige andere? Die Antwort muss lauten: weil es eben der Gegenstand ist, den wir unseren Gefühlen, also dem ursprünglichen Ich, und den Empfindungen und Vorstellungen, sofern sie durch die Beziehung auf dies Ich „uns“ zugeeignet erscheinen, zu Grunde legen. So bleibt es auch hier dabei, dass das Ich des Selbstgefühls der Punkt ist, an dem Alles hängt, was sonst Ich oder irgendwie auf's Ich bezogen heissen mag.

Dies ursprüngliche Ich möchte ich hier vor Verwechslung mit dem, was wir bald so, bald so darauf beziehen, schützen.

Dabei gestehe ich doch, dass wir der Verwechslung, auch soweit das Ich das Strebungsgefühl zum Inhalt hat, um so leichter anheimfallen, je enger und ausnahmsloser Beides verbunden zu sein pflegt. Ein erster Schritt dazu besteht hier, wie bei dem Lust- und Unlustgefühl, in dem Glauben an das räumliche Zusammen. Ich spanne den Arm und meine dabei, wo ich die Spannung empfinde, zugleich meinen Willen zu fühlen. Ich empfinde bei geflüssentlichem Nachdenken eine Spannung der Kopfhaut oder einen Druck in den Augen, und glaube, meinen Willen in der Kopfhaut oder den Augen wahrzunehmen. Die Illusion ist begreiflich, aber darum doch, wie die räumliche Projection der Lust- und Unlustgefühle, eine Illusion. Zu Grunde liegt die Thatsache, dass ich die Spannung oder den Druck an seiner bestimmten Stelle wahrnehme und damit zeitlich und zugleich sachlich, als etwas Dazugehöriges, das, ebenso wie die Lust und Unlust, nirgendwo befindliche und unausgedehnte Willensgefühl verbinde. Darum theilt sich das Ich, dessen ich im Wollen inne werde, nicht in zwei räumlich getrennte Iche, sondern bleibt eines und dasselbe, wenn ich gleichzeitig beide Arme spanne und die Spannung doppelt empfinde. Beide Spannungen sind durch einen Willensact auf ein Ich, nicht die eine auf dies, die andere auf jenes Ich bezogen. So ist überhaupt das Ich der zusammenfassende Mittelpunkt des Mannigfaltigen, das ich gleichzeitig „mein“ nenne. Wie kann es dann selbst ein irgendwie Vielfaches sein? — Das Ich dehnt sich ebenso wenig von mir bis zum Gipfel des Berges, wenn ich den Berg besteigen will; sondern ich überblicke den Weg und verbinde damit „überall“ zeitlich und sachlich das Willensgefühl. Denn auch ausserhalb meiner, in beliebige Fernen, projicire ich, in diesem nichträumlichen Sinne, mein wollendes Ich, ebenso wohl wie die Lust und Unlust.

Dass ich die räumliche Identification des Wollens und eines zurückzulegenden Weges zur sachlichen Identification steigere, ist wenig Gefahr. Die Muskelspannungen und Bewegungen, deren es zur Durchmessung des Weges bedarf, schieben sich dazwischen und bieten sich zunächst zur Identificirung dar. Verzichte ich auch

darauf, weil ich eingesehen habe, dass Bewegungsvorstellungen vorhanden sein können ohne Willensgefühl, so mag ich weiter gehen und die Identification des Willensgefühls mit irgend welchen Organempfindungen, die mit ihm noch ausnahmsloser verbunden zu sein pflegen, versuchen. Die Identificirung wird damit doch nicht sinnvoller, geradeso, wie die Identificirung der Lust und Unlust mit ihren Gegenständen nicht sinnvoller wird, mag nun der Gegenstand Wärmeempfindung oder Empfindung des Brennens, Gemeinempfindung oder schöne Landschaft heissen.

Ich breche ab mit meinen „Bemerkungen“. Selbstredend ohne den Anspruch, die Sache erschöpft zu haben. Möchte wenigstens deutlich geworden sein, dass es sich dabei um viel handelt, um nichts Geringeres nämlich, als um das Ich, diesen Mittelpunkt des Bewusstseins, der allem Anderen erst seine Stelle im Bewusstsein anweist. Dass es nicht angehe, diesen Mittel- und Angelpunkt in Dem zu suchen, was erst durch ihn seine Stelle im Bewusstsein erhalten kann, dass dies ebenso viel hiesse, als ein System von Körpern in der Luft festhalten wollen, indem man sie alle an einen unter ihnen bindet, das war es, worauf es mir schliesslich ankam.

Bonn.

TH. LIPPS.

Ueber Sprachreflex, Nativismus und absichtliche Sprachbildung.

Vierter Artikel.

Indem wir uns im II. und III. Artikel dieser Abhandlung (siehe diese Zeitschrift Jahrgang 1886) der WUNDT'schen Sprachphilosophie, wie sie in der zweiten Auflage seiner Physiologischen Psychologie¹⁾ vorgetragen ist, zuwendeten, sahen wir uns genöthigt, auch seiner Identificirung von Wille und Apperception und seiner eigenthümlichen Willenslehre überhaupt, die dabei eine wichtige Rolle spielen, eine eingehendere Aufmerksamkeit zu schenken. Wir fassten dabei zunächst die Frage in's Auge, wie und mit welchem Rechte WUNDT dazu kommt, jede Apperception für ein Wollen zu erklären. Später wird uns die Umkehrung dieses Satzes, die WUNDT gleichfalls lehrt und weiterhin noch eine andere Seite seiner Willenslehre beschäftigen müssen.

Bei jener ersten bereits im III. Artikel begonnenen Untersuchung zeigte sich nun, dass der genannte Forscher das be-

¹⁾ Seit dem Erscheinen unserer früheren Artikel ist das oben genannte Werk in dritter Auflage erschienen. Es zeigt in dieser Gestalt an manchen Stellen Zusätze und Veränderungen. Auch die Lehre vom Verhältniss von Wille und Apperception hat einen Zusatz erfahren, auf den wir zurückkommen werden. Die übrigen Partien aber, die uns hier angehen, sind trotz der mannigfachen und zum Theil einschneidenden Bedenken, die wir im zweiten dieser Artikel (Jahrg. 1886) erhoben hatten, ohne jede Veränderung aus der zweiten Auflage herübergengenommen, namentlich ist das ganze Capitel über Ausdrucksbewegungen und Sprache unverändert abgedruckt.

Ein für allemal sei bemerkt, dass im Folgenden ein Citat, wie: I, 210 od. II, 210, den ersten resp. zweiten Band der Physiologischen Psychologie und zwar, wenn nichts Anderes gesagt ist, in zweiter Auflage bedeutet. Nur wo die dritte Auflage abweicht, werden wir ausdrücklich diese citiren.

reits von Anderen vielfach missbrauchte Wort „Apperception“ auch seinerseits in äusserst freier Weise verwendet. Häufig bezeichnet er damit einen Vorgang, den er auch „Eintritt einer Vorstellung in den Blickpunkt des Bewusstseins“ und „klarbewusste oder deutliche Auffassung“ von Etwas (auch „klare Vergegenwärtigung“, „Unterscheidung“ u. s. w.) nennt, womit nichts Anderes gemeint sein kann als das Bemerken (und Deuten) einer Thatsache; ein Phänomen, dem der Name Apperception, falls man ihn überhaupt gebrauchen will, gewiss am natürlichsten und eigentlichsten zukommt. Allein er überträgt ihn sofort auch auf den das Bemerken vorbereitenden Zustand der Aufmerksamkeit, vom Bedingten auf das Bedingende, indem er beide Zustände nicht auseinanderhält, und dies bildet dann einen der Anlässe, die ihn dazu führen, die Apperception für einen Willensact zu erklären. Ueber die Thatsache jener Verwechslung sind wir schon im vorigen Artikel in's Reine gekommen. Schon dort sahen wir, dass WUNDT nicht bloss das Klarer- und Deutlicherwerden einer Vorstellung oder nach seiner eigenthümlichen Theorie ihr subjectives Verstärktwerden (denn darin soll nach öfteren Aeusserungen das Aufgefasst- und Klarerwerden bestehen¹⁾) mit dem Namen Apperception belegt, sondern auch den diese subjective Verstärkung der Vorstellungen bedingenden Zustand der Aufmerksamkeit²⁾. Und da dieses Phänomen nach ihm identisch ist mit dem Willen, so kommt er dazu, die Apperception im Willen aufgehen zu lassen.

¹⁾ Vgl. Logik I, S. 47, 44. Die physiologische Grundlage des Vorgangs beschreibt WUNDT als eine von den Willenscentren ausgehende Innervation der centralen Sinnesflächen.

²⁾ Auch die 3. Aufl. der Physiol. Psychol. verlegt das Wesen der Aufmerksamkeit in diese verstärkende Thätigkeit. Vgl. II, 465, 240. Am letzteren Orte wird nur — im Unterschied von der früheren Aufl. — zunächst betont, dass der Zuwachs, welchen die Aufmerksamkeit od. Apperception der Stärke der im Blickpunkt des Bewusstseins stehenden Vorstellung hinzufüge, immer nur einen minimalen Betrag erreichen könne, wobei aber gleichwohl dieser minimale Zuwachs sich deutlich von der objectiven Intensität der Vorstellung scheide und als eine subjectiv erzeugte Hebung derselben empfunden werde.

Mit Bezug auf diese letzte Behauptung ist wohl die Bemerkung gestattet, dass ihre Zuversicht in seltsamem Widerspruch steht mit WUNDT's eigenem Schwanken in den Angaben über den Betrag jenes Zuwachses. In der 2. Aufl. hiess es in dieser Beziehung bloss: die Fähigkeit, Vorstellungen (speciell Erinnerungs- und Phantasiebilder) durch festgehaltene Aufmerksamkeit zu verstärken, scheine

Hält man aber die beiden Dinge, die Wundt hier unter dem Namen Apperception vermenget, nämlich die „Auffassung oder klare Vergegenwärtigung eines Eindrucks“ und den darauf vorbereitenden Zustand der Aufmerksamkeit auseinander, so würde seine Lehre lauten müssen: Aufmerken sei ein Wollen, dagegen das Bemerken sei Werk eines Wollens, also Willenshandlung.

Im Rechte freilich und mit den Thatsachen in Uebereinstimmung ist die Lehre eigentlich auch so nicht. Auch wenn man unter Apperception Aufmerksamkeit und bloss Aufmerksamkeit versteht, ist es nicht berechtigt, dieselbe kurzweg als einen Willensact zu bezeichnen.

Dass sie zunächst nicht mit dem Willen zur Verstärkung einer Vorstellung identisch sein kann, ergibt sich bereits daraus, dass der durch die Aufmerksamkeit vorbereitete Zustand des Bemerkens (oder der „Auffassung und Unterscheidung“) eines Inhalts weder mit dem Intensiverwerden der betreffenden Vorstellung zusammenfallen, noch immer eine Folge davon sein kann. Wie wir schon im vorigen Artikel ausführten, ist ja das Bemerken einer Thatsache vielmehr ein auf sie im Besonderen und explicite bezügliches Urtheil (genauer ein explicites Wahrnehmungsurtheil). Aber auch das geht nicht an, etwa zu sagen, dieses Urtheil über eine Thatsache sei regelmässig dadurch bedingt, dass die betreffende Vorstellung durch eine Einwirkung des Willens in ihrer Intensität erhöht werde. Denn ebenfalls schon im vorigen Artikel wurde darauf hingewiesen, dass oft ein Bemerken gegeben sein kann, wo keine Intensitätssteigerung bei der betreffenden Vorstellung denkbar ist, wie z. B. wenn es sich um das Bemerken einer Relation oder der Ausdehnung im Allgemeinen oder der Qualität im Allgemeinen oder eines anderen abstracten Momentes handelt. Hier hätte eine Erhöhung der Intensität des bemerkten Inhalts gar keinen Sinn, und es hängt offenbar von ganz anderen Bedingungen ab, ob er für unser Urtheil explicite erfassbar und aus dem Ganzen

individuell sehr verschieden zu sein. Bei manchen Personen sei sie „so bedeutend, dass das Phantasiebild schliesslich die Lebendigkeit eines Phantasma erreicht“. In der 3. Aufl. dagegen hören wir, wie bemerkt, zunächst, jene Verstärkung (und es ist dabei ausdrücklich auch von Phantasie- und Erinnerungsbildern die Rede) sei stets eine minimale. Sofort aber (S. 240 unten u. 241) lesen wir auch die eben gehörte Stelle der 2. Aufl. wieder abgedruckt, so dass man schliesslich nicht weiss, was eigentlich Wundt's Meinung ist.

des Mitvorgestellten heraustretend „appercipirt“ werde. In anderen Fällen aber, wie wenn die Aufgabe gestellt ist, an einer Erscheinung eben den Grad ihrer Intensität zu bemerken, würde — wie ebenfalls schon früher angedeutet wurde — eine Verstärkung dieser Intensität natürlich eine Fälschung bedeuten. Jene Besonderheit der WUNDT'schen Subsumtion der Aufmerksamkeit unter Wille, wonach erstere mit einem solchen Willensact identisch wäre, dessen Wirksamkeit sich wesentlich in einer Verstärkung von Vorstellungen äusserte, fällt also schon nach dem im vorigen Artikel Gesagten jedenfalls dahin.

Allein eine weitergehende Betrachtung dürfte zeigen, dass es überhaupt nicht angeht, die Aufmerksamkeit kurzweg für ein Wollen zu erklären, auch nicht — was Einer noch am ehesten versuchen könnte — etwa für ein auf jenes explicite Wahrnehmungsurtheil, als was wir das Bemerken beschrieben haben, gerichtetes Wollen. Nur in der Weise vielmehr ist ein Zusammenhang zwischen Wille und Aufmerksamkeit aufrecht zu halten, dass man lehrt, es sei entweder in allen Zuständen, für welche der Name Aufmerksamkeit am Platze ist oder, wenn dies nicht, doch in vielen Fällen, ein auf das Bemerken gerichtetes Wollen im Spiele, wobei man aber zuzugeben hätte, dass das Bemerken wollen nicht das Eins und Alles der Aufmerksamkeit sei. Wie wenig es dies ist, geht nach meiner Meinung schon daraus hervor, dass das Verlangen nach dem Bemerken für sich allein diese Leistung nicht hervorbringt. Oft bleibt das energischste derartige Begehren erfolglos, und wo der Erfolg (das Bemerken) eintritt, da ist er nicht unmittelbar durch das blossе Verlangen danach, sondern mit Hilfe mannigfacher Mittelglieder, ohne deren Dazwischentreten es beim ohnmächtigen Wunsche geblieben wäre, eingetreten. Wenn nun — was sich wohl behaupten lässt — der Name Aufmerksamkeit naturgemäss nicht einer einzelnen und für sich allein nicht genügenden Bedingung, sondern der gesammten einem gewissen Act des Bemerkens günstigen Verfassung der Seele zukommt, so folgt bereits, dass es nicht angeht, die Aufmerksamkeit schlechtweg für ein Wollen zu erklären und demgemäss, was man Intensität der Aufmerksamkeit nennt, mit der Intensität jenes Willensactes zu identificiren. Die Bezeichnung „intensivere Aufmerksamkeit“, falls man darunter die vollkommnere versteht (denn manchmal bezeichnet man allerdings mit dem Wort auch bloss die mit grösserer Anstrengung verbundene, die nicht schlechtweg auch die vollkommnere sein muss), wird als uneigentlicher Ausdruck für einen complicirten Seelenzustand gelten müssen, der einem gewissen Bemerken mehr angepasst

ist als ein anderer und somit den Namen Aufmerksamkeit in gesteigertem Grade verdient. Es ist ein Zustand, der ein Mehr von Aufmerksamkeit repräsentirt, aber nicht die höhere Intensität oder Stärke eines einfachen Phänomens¹⁾. Selbst

¹⁾ Sonderbares Schicksal erfährt der Terminus Intensität oder Grad der Aufmerksamkeit bei WUNDT. II, S. 208 führt er statt seiner auch die Bezeichnung „Spannung der Aufmerksamkeit“ ein. Ich sage: statt seiner. Denn von Spannung, sagt WUNDT, spreche man bei der Aufmerksamkeit mit Rücksicht auf die sog. Spannungsempfindungen, die wir bei diesem Vorgang erfahren; von diesen Empfindungen aber soll gelten, dass ihre Intensität sich nach dem „Grad der Aufmerksamkeit“ richte (II, 212). Und so kann „Spannung“ eben nicht wohl etwas Anderes sein, als was WUNDT auch Grad der Aufmerksamkeit nennt: die Stärke der subjectiven Thätigkeit („Willensthätigkeit“), die sich den zu appercipirenden Eindrücken zuwendet. Dies scheint klar. Von der „Spannung der Aufmerksamkeit“ lehrt nun aber WUNDT, sie müsse sich, damit eine „scharfe Apperception“ zu Stande komme, dem Eindruck und zwar (dies beschäftigt ihn ganz besonders) speciell auch der Intensität des Eindrucks adaptiren. Und er will in dieser Beziehung finden, der Grad der Spannung müsse genau mit der Intensität des Eindrucks übereinstimmen (II, 209, 242). Schwache Eindrücke, z. B. leise Töne, würden darum gewöhnlich nicht scharf appercipirt, weil die Spannung der Aufmerksamkeit zu gross sei, sehr starke Eindrücke dagegen aus dem entgegengesetzten Grunde nicht, nämlich weil die Spannung hinter ihrer Stärke zurückbleibe.

Danach ist offenbar die sog. grössere Spannung und somit auch, was WUNDT höheren „Grad der Aufmerksamkeit“ nennt (da Beides nach seiner Darstellung als identisch angesehen werden muss), in Wahrheit ein Zustand, der nicht eigentlich den Namen Aufmerksamkeit in höherem Mass verdient; denn er bildet gelegentlich eine schlechtere und ungünstigere Verfassung für das Bemerken als der niedrigere Grad oder die geringere Spannung. Ich kann die Bemerkung nicht unterdrücken, dass mir ein solcher Gebrauch der Worte Aufmerksamkeit und Grad der Aufmerksamkeit bedenklich erscheint. Angemessener wäre es gewiss, nicht schlechtweg die höheren Grade jener subjectiven Thätigkeit, die sich nach WUNDT der Stärke der zu appercipirenden Eindrücke adaptiren muss, höhere Grade der Aufmerksamkeit zu nennen, sondern eben, je nach Umständen, diejenigen höheren oder niederen Stärkegrade, die der von ihm geforderten Anpassung am nächsten kommen und somit die für eine „scharfe Apperception“ günstigste subjective Verfassung darstellen. Man gebraucht zwar, wie wir schon oben sagten, auch gemeinbin den Namen „intensivere Aufmerksamkeit“ nicht immer für einen Zustand, der wirklich ein Mehr von Aufmerksamkeit in dem Sinne ist, dass er der Leistung des Bemerkens besser adaptirt wäre, sondern oft für angestrengte Aufmerksamkeit, also für eine Verfassung, die nicht nothwendig auch vollkommener ist, als eine andere. Allein zur Entschuldigung dieses Doppelsinnes kann man — ausserdem, dass es sich um einen populären, nicht um einen wissenschaftlich zu nennenden Sprachgebrauch handelt — sagen, dass nach

wenn also ausgemacht wäre, dass bei jeder Aufmerksamkeit der Wille (zum Bemerken) im Spiele sei, wäre es ungerechtfertigt,

dieser landläufigen Anschauung wenigstens unter sonst gleichen Umständen der Zustand der angestrenzteren Aufmerksamkeit auch der vollkommnere und bessere adaptirte sein wird. Dagegen ist nach WUNDT dasjenige, was er höheren Grad der Aufmerksamkeit nennt, oft geradezu ein Hinderniss für das scharfe Bemerken, und es erscheint darum besonders inconvenient, dieser direct ungünstigen Verfassung der Seele jenen Namen zu geben. Ist der WUNDT'sche Sprachgebrauch schon aus diesem Grunde zu tadeln, so kommt noch hinzu, dass WUNDT selbst anderwärts den Ausdruck „grössere Spannung“ (= höherer Grad) der Aufmerksamkeit synonym mit vollkommener Aufmerksamkeit oder Adaptation gebraucht, ohne dieser Aequivocation zu gedenken, ja, es scheint, ohne selbst auf sie aufmerksam zu werden (so II, 241). Ja noch mehr! Indem er Grad der Spannung gleichbedeutend mit Grad der Adaptation gebraucht, dann aber, ohne sich darüber klar zu werden, den ersteren Begriff in der obigen Weise ändert, so dass die grössere Spannung oder der höhere Grad der Aufmerksamkeit oft in Wahrheit die für das Bemerken weniger günstige oder adaptirte Verfassung ist, kommt er dazu, auch den Ausdruck „Adaptation“ mit Spannungsgrad in dieser letzten Bedeutung zu identificiren, und in Wendungen, die mehr als bloss paradox genannt werden müssen, von einer zu sehr adaptirten Aufmerksamkeit zu reden. So wenn es II, S. 242 heisst, dass sich bei den schwächsten Reizen die Aufmerksamkeit stets „über das richtige Mass hinaus adaptire“. Das kann doch nur als Analogon jenes Gefässdeckels gelten, der zu gut passt, nämlich so, dass er durchfällt.

Im Uebrigen haben wir von dieser eigenthümlichen Adaptationslehre hier nicht zu handeln, und darum auch nicht nach der Möglichkeit einer so genauen Vergleichung zwischen der sog. Spannung der Aufmerksamkeit und der Stärke der zu appercipirenden Eindrücke, z. B. eines Schalls u. dgl., zu fragen. Nur das sei noch bemerkt, dass WUNDT durch diese Anpassungslehre offenbar in Widerspruch kommt mit seiner oben gehörten Theorie, wonach Verstärkung einer Vorstellung identisch wäre mit ihrer Apperception. Denn während nach dieser Theorie zu erwarten stände, dass es in jedem Falle um so eher zu einer „klaren Auffassung“ (Apperception) einer Vorstellung kommen werde, je stärker sie von Anfang an ist*) und je ausgiebiger jene, die Vorstellung verstärkende, subjective Thätigkeit der objectiv gegebenen Intensität zu Hülfe kommt, bringt es die gleichzeitig vorgetragene Adaptationstheorie mit sich, dass grössere Stärke eines Eindrucks oft ein Hinderniss der scharfen Apperception (also der „klaren Auffassung“) ist (denn bei sehr starken Eindrücken ist es ja nach WUNDT schwerer, die Spannung der Aufmerksamkeit mit der Stärke des zu appercipirenden Eindrucks auf gleich zu stellen) und dass das Anwachsen jener, die Vorstellung verstärkenden subjectiven Thätigkeit nicht nur nicht als identisch mit grösserer Vollkommenheit der Apperception, sondern

*) Nach II, 209 ist Stärke einer Vorstellung Bedingung ihrer Klarheit.

sie kurzweg damit zu identificiren. Das könnte nur der ohne Weiteres thun, der übersähe, dass auch die willkürliche Aufmerksamkeit ein zusammengesetzter Seelenzustand ist, bestehend aus einer Mannigfaltigkeit von Umständen, die einem Bemerkenden günstig sind, und die zwar zum Theil durch das Bemerkewollen herbeigeführt sein mögen (nur eben nicht mit ihm identisch sind) zum Theil aber auch den Willen bloss unterstützen, ohne ihm ihre Realisierung zu verdanken.

Nächst dem könnte man aber sogar mit Grund die Frage aufwerfen, ob wirklich überall, wo der Name Aufmerksamkeit am Platze ist, ein Bemerkewollen vorliege, mit anderen Worten, ob es wissenschaftlich gerechtfertigt sei, solchen, einen Act des Bemerkens günstigen Verfassungen der Seele, zu denen kein Bemerkewollen als Bestandtheil gehört, den Namen Aufmerksamkeit zu versagen. Denn dass wir Manches bemerken ohne, ja gegen unseren Willen, ist sicher, und auch hier ist das Bemerkn von gewissen subjectiven Bedingungen abhängig, deren Gesamtheit vielleicht so gut wie jene mit einem auf das Bemerkn gerichteten Willen verbundene Disposition der Seele den Namen Aufmerksamkeit verdient¹⁾. Aber wie dem

ihr manchmal geradezu als abträglich anzusehen ist. Letzteres dann, wenn es gilt, sehr schwache Eindrücke, z. B. leise Töne, scharf zu appercipiren; denn dann soll ja die günstigste Verfassung für das Bemerkn darin bestehen, dass jene subjective Thätigkeit ebenso schwach ist wie der zu bemerkende Eindruck.

Ja, nicht genug! Wir sehen, dass jene die Vorstellungen verstärkende Willensthätigkeit, die WUNDT Aufmerksamkeit nennt, die fatale Eigenschaft besitzt, sich selbst ihr Spiel zu verderben in allen Fällen, wo der Eindruck stärker ist als sie selbst. Sie hat die Aufgabe, eine scharfe Apperception (Bemerkn) herbeizuführen, und eine solche tritt nach WUNDT nur ein, wenn die Stärke des Eindrucks und die der Aufmerksamkeit genau übereinstimmen. Indem aber die Aufmerksamkeit sich auf eine Vorstellung richtet, erhöht sie nach WUNDT die Intensität derselben. Sofort muss sie also, damit die Apperception scharf werde, auch selbst intensiver werden und sich der erhöhten Intensität der Vorstellung anpassen; was wieder eine Verstärkung der Vorstellung und so abermals die Nothwendigkeit einer Steigerung der Aufmerksamkeit zur Folge hat u. s. f. — wenigstens bis zu der Grenze, bis zu welcher die verstärkende Thätigkeit überhaupt reichen soll.

Wir würden dies Alles nicht erwähnt haben, wenn es nicht mit dazu diente, zu zeigen, wie sehr WUNDT's Auffassung der Aufmerksamkeit als einer einfachen „Thätigkeit“ in der Luft schwebt.

¹⁾ Vielleicht finden wir an einem anderen Orte Gelegenheit, tiefer auf eine natürliche und wissenschaftliche Begrenzung des Begriffes Aufmerksamkeit und damit zusammenhängende Fragen einzugehen. Hier wollen wir bei dieser Erweiterung und Berichtigung

auch sei: soviel ist schon aus einer genaueren Betrachtung des Zustandes der willkürlichen Aufmerksamkeit ersichtlich, dass der Wille nicht als das Eins und Alles der Aufmerksamkeit bezeichnet werden kann und somit, auch wenn man mit WUNDT den Namen „Apperception“ für Aufmerksamkeit gebraucht, das Appercipiren nicht einfach einem Wollen gleichzusetzen ist. Doch da beim Zustand der Aufmerksamkeit im üblichen Sinne des Wortes ein Wille oder ein ihm nahe verwandtes Interesse wenigstens als Bestandtheil im Spiele ist, verstehen wir jetzt doch, wie WUNDT dazukam, die Apperception im Sinne der Aufmerksamkeit, und da er Aufmerken mit Bemerken und Wille mit Willenshandlung verwechselt, die „Apperception“ in beiden Bedeutungen bald für einen Willen, bald für eine Willenshandlung zu erklären.

Allein nicht bloss das Bemerken und das Aufmerken nennt WUNDT Apperception, sondern ausserdem — und es scheint abermals ohne Bewusstsein der weitgehenden Aequivocation — auch noch ganz andere Vorgänge. Sache der Apperception ist es nämlich nach WUNDT, auch „unmittelbar nicht anwesende Vorstellungen in's Bewusstsein zu heben (Essays S. 217), ferner Vorstellungen zu verbinden und solche Verbindungen zu lösen oder Vorstellungen zu „zerlegen“ und zu „verschmelzen“. Durch Verschmelzung von Vorstellungen bildet die „Apperception“ Begriffe, sogar solche (WUNDT nennt sie „abstracte“), bei denen uns nach seiner Meinung ausser dem Sprach- und Schriftzeichen keinerlei anschauliche oder individuelle Vorstellung gegenwärtig ist, sondern nur „allgemeine Beziehungen, die wir zu den Gegenständen unseres Vorstellens hinzudenken“¹⁾. (Logik I, 49. 48. 98.) Durch Zerlegung der Vorstellungen

des üblichen Begriffs nicht weiter verweilen. Wir sagen: des üblichen Begriffs. Denn gemeinhin denkt man bei Aufmerksamkeit allerdings an einen Zustand, zu dessen Ingredienzien ein Wille oder wenigstens ein dem Willen nahestehendes Interesse gehört, und auch ich selbst habe früher den Namen in diesem landläufigen Sinne gebraucht.

¹⁾ Was eigentlich dieses „Hinzudenken von Beziehungen“ sein soll, bleibt ganz unklar. WUNDT kennt ausdrücklich nur zweierlei Vorgänge im Bewusstsein: sinnliche Vorstellungen und deren Apperception. Eine sinnliche Vorstellung ist aber jenes „Hinzudenken von Beziehungen“ offenbar nicht. Ist es also eine Apperception? Aber wo werden die Beziehungen appercipirt, da uns dabei keinerlei anschauliche Vorstellung gegenwärtig sein soll ausser Sprach- und Schriftzeichen? Diese enthalten ja doch jene Beziehungen nicht.

aber bildet die Apperception Urtheile und Schlüsse¹⁾. Und weiter nennt WUNDT die Erinnerung im Gegensatz zum Gedächtniss „Apperception“²⁾ und schreibt dieser überhaupt die Leistung zu, den Lauf unserer Vorstellungen zu reguliren oder planmässig zu lenken und beliebige Erzeugnisse aus ihnen zu formen und sie wieder aufzulösen.

Man darf wohl als fraglich bezeichnen, ob alle diese von WUNDT als apperceptiv bezeichneten Processe, namentlich auch die von ihm sog. Verschmelzungen reale Vorkommnisse sind. Doch dies geht uns hier weniger an. Dagegen möchten wir wissen, wie WUNDT dazu kommt, sie insgesamt mit „Willensacten oder Willensthätigkeiten“ zu identificiren, und dafür gibt es nur eine Erklärung. Manche der Vorgänge, die wir WUNDT soeben zur Apperception rechnen hörten, sind Willenshandlungen. Ich sage manche. Denn andere sind es wieder nicht. Urtheile, Schlüsse, begriffliche Analysen und Synthesen finden vielfach in uns statt, ohne vom Willen eingeleitet zu sein. Anders das sogenannte Nachdenken und Besinnen. Die planmässige Erweckung von Erinnerungen und das zielbewusste Denken (von WUNDT auch, nicht eben glücklich, „logisches Denken“ genannt) sind vom Willen beherrschte Vorgänge³⁾, und dies hat WUNDT offenbar bemerkt. Indem er aber, was von ihnen gilt, auf das Denken im weitesten Sinne übertrug, nimmt er Alles, was wir ihn oben als Apperception aufzählen hörten, für Ausfluss von Willensphänomenen und — vermöge der uns bereits bekannten Confusion von Willenshandlung mit Wille — auch wieder für Willensphänomene selbst.

¹⁾ Phys. Psych. II, S. 309 ff., 321 ff. Logik I, 1. Abschn., Cap. 2.

²⁾ Logik I, S. 25.

³⁾ Ich möchte aber doch nicht desshalb mit WUNDT sagen, dass „demgemäss die logischen Denkgesetze als Gesetze des Willens aufzufassen“ seien (Logik I, S. 71). Gar keinen Sinn hätte es natürlich, die „logischen Denkgesetze“ im Sinne der logischen Normen (der Regeln des richtigen Denkens, S. 83) Willensgesetze zu nennen. Aber auch wenn man dabei die psychologischen Gesetze im Auge hat, die das vom Willen zielbewusst gelenkte, von WUNDT sog. „logische“ Denken beherrschen und die natürlich recht ungenau „logische Denkgesetze“ genannt würden, so ist doch bloss richtig, dass ein Theil dieser Gesetze Gesetze des Willens sind, aber nicht, dass sie es schlechweg alle seien. Es gibt ja z. B. Gesetze des Urtheilens, die hier in Betracht kommen und die von denjenigen des Gemüthslebens und Willens ganz unabhängig sind.

B. Im Vorausgehenden haben wir den Weg überblickt, auf dem WUNDT dahin gekommen ist, die „Apperceptionen“ als Willenshandlungen und Willensacte zu beschreiben. Wie begreift sich aber, dass er auch umgekehrt jedes Wollen und jede Willenshandlung eine Apperception nennt¹⁾?

a. Da ist zunächst offenbar das Versehen im Spiele, als wären in der willkürlichen Verstärkung oder überhaupt Beeinflussung von Sinnesvorstellungen, als was uns WUNDT die Apperception zusammenfassend charakterisirt²⁾, alle inneren Willenshandlungen beschlossen. In Wahrheit ist damit, wie eigentlich auch die willkürliche Aufmerksamkeit und die Lenkung des Laues unserer Vorstellungen und Gedanken (wovon wir vorher sprachen), so noch manches Andere, was dem Willen ohne Zweifel an innerer Wirksamkeit thatsächlich zukommt, nicht erklärt. Ich denke dabei nicht bloss an eine gewisse Herrschaft des Willens über die Gemüthsbewegungen, zur Steigerung und Unterdrückung derselben, sondern namentlich auch an seine Macht über die Urtheile.

b. Aber noch mehr wird man erstaunt sein zu hören, dass nach WUNDT auch die äussere Willenshandlung nichts Anderes sein soll als eine besonders geartete „Apperception“. Und doch ist dies seine ausdrückliche Lehre. So bemerkt die Physiol. Psychol. II, S. 391, die äussere Willenshandlung sei ihrem ursprünglichen Wesen nach nichts Anderes als eine specielle Form der Apperception, indem sie einen untrennbaren Bestandtheil jener Apperceptionen bilde, die sich auf den eigenen Körper des handelnden Wesens beziehen.

Man wird zugeben, dass diese Angabe zunächst räthselhaft klingt. Welche der Bedeutungen von Apperception, die wir bisher bei WUNDT gefunden haben, sollen wir hier substituiren, wo es heisst: auch die äussere Willenshandlung sei nur eine besondere Form der Apperception? Bedeutet das Wort: klar-

¹⁾ Vgl. Phys. Psych. II, 390 ff. u. ö. Nebenbei bemerkt, heisst es Ethik S. 380 seltsamer Weise: „Wir bezeichnen mit Leibnitz jede innere, mit der Empfindung der Spontaneität verbundene Thätigkeit als Apperception.“ Dies soll wohl nicht heissen: schon LEIBNITZ habe den Begriff der Apperception so gefasst, wie WUNDT? Das wäre ja nicht bloss — wie ein Blick in die Nouveaux Essais zeigt — mit den geschichtlichen Thatsachen, sondern auch mit dem im Widerspruch, was WUNDT anderwärts (vgl. II, 206) selbst über die Bedeutung des Wortes „Apperception“ bei LEIBNITZ sagt!

²⁾ II, 385, 386. Logik I, 25.

bewusste Auffassung, Unterscheidung, Aufmerksamkeit, Verbindung oder Zerlegung von Vorstellungen? Jedenfalls müssen wir — um den zusammenfassenden Bestimmungen, die WUNDT über die Apperception gibt, treu zu bleiben — annehmen, dass damit eine innere Willenshandlung, und zwar eine auf irgendwelche sinnliche Vorstellungen bezügliche Thätigkeit des Willens gemeint sei. Auf was für Vorstellungen also ist das „innere Wollen“ gerichtet, das nach WUNDT das eigentliche Wesen der sogenannten äusseren Willenshandlung ausmacht?

1. Darüber spricht sich die der citirten Stelle vorausgehende Seite (Phys. Psych. II, S. 390) folgendermassen aus: „Bloss als Phänomen des Bewusstseins betrachtet besteht die äussere Willenshandlung (es scheint gemeint: der Wille zu einer äusseren Handlung; denn die Handlung selbst ist ja doch kein Bewusstseinsphänomen!) zunächst in der Apperception einer Bewegungsvorstellung. Die wirklich erfolgende Bewegung . . . ist erst ein secundärer Erfolg . . . Die Apperception der Bewegungsvorstellung oder (!) der Willensentschluss kann erfolgen, ohne dass die Bewegung eintritt.“

Ein Einwand hiergegen, der sich sofort aufdrängt, entgeht WUNDT nicht. Er fährt fort: „Man wird gegen eine solche Zurückführung“ (des Willensentschlusses zur Bewegung) „auf die Apperception der Bewegungsvorstellung einwenden, diese decke sich nur mit einem Theil des wirklichen Willensentschlusses: damit der letztere zu Stande komme und nicht etwa bloss ein Phantasiebild der Bewegung im Bewusstsein aufsteige, müsse zu der Apperception noch ein weiteres Moment hinzutreten, in welchem eben erst das wahre Wesen des Willens bestehe. Aber dieser Einwand vergisst, dass nicht alle psychischen Aeusserungen, die in dem entwickelten Bewusstsein möglicherweise von einander getrennt werden können, auch ursprünglich von einander trennbar sind. Sicherlich sind wir leicht im Stande, uns irgend eine Handlung unseres Körpers vorzustellen, ohne dieselbe wirklich auszuführen. Aber dem aufmerksamen Beobachter wird ein mit der Intensität der Apperception wachsender Drang zur Bewegung selbst in diesem Falle nicht entgehen“ . . . Und „auf einem je ursprünglicheren Zustand wir das Bewusstsein antreffen, um so untrennbarer erscheint die Apperception der Bewegungsvorstellung und die Ausführung der Bewegung. Noch das Kind und der Naturmensch . . . sind nicht im Stande, die lebhafte Vorstellung einer eigenen Bewegung zu vollziehen, ohne dass diese auch wirklich einträte“. Damit glaubt WUNDT dem naheliegenden

Einwand gegen seine Identificirung des Willens zu einer Bewegung mit der Apperception der Bewegungsvorstellung genügend begnet zu sein.

2. Im Vorausgehenden hatte er von Bewegungen gesprochen, die auf Grund der Reproduction und Apperception früher erfahrener Bewegungsvorstellungen eintreten, und da soll — wie wir hörten — der sogenannte Wille zur Bewegung nichts Anderes sein als eben diese Apperception. Allein nicht alle äusseren Willenshandlungen sind nach ihm von der Art. Er betrachtet es als einen Vorzug seiner Theorie, dass ihr zufolge die Willenshandlungen nicht erst auf Grund der Erfahrung von unwillkürlichen Bewegungen entstehen, sondern etwas völlig Primitives sein sollen, ebenso primitiv und voraussetzungslos wie die Empfindungen. Diese „primitiven“ Willenshandlungen aber können offenbar nicht in der Weise erfolgen, wie die früher geschilderten, wo nach WUNDT auf Grund der Apperception einer Bewegungsvorstellung die wirkliche Bewegung als secundärer Erfolg eintritt. Denn woher sollten wir hier die Bewegungsvorstellungen haben, da sie doch nicht angeboren sind — eine Annahme, die WUNDT ebensowenig wie wir zu machen geneigt ist?¹⁾ Es lag ihm also ob zu zeigen, wie auch diese „primitiven“ Willenshandlungen als Apperceptionen zu deuten seien, und er bemerkt II, S. 392 in dieser Beziehung: Wir haben uns „die erste Entstehung einer Willenshandlung so zu denken, dass ein äusserer Eindruck und mit ihm gleichzeitig die von ihm ausgelöste Bewegung appericipirt wurde. Wir bezeichnen aber eine solche Bewegung, obschon sie nach ihrer physischen Seite durchaus den mechanischen Bedingungen des Reflexes entspricht, doch schon als eine einfache Triebbewegung, weil der Eindruck im Bewusstsein von einer mehr oder weniger gefühlsstarken Empfindung begleitet wird, welcher letzteren dann auch die ausgeführte Bewegung entspricht, insofern dieselbe (wer? es scheint die Empfindung gemeint —) entweder ein Streben nach dem einwirkenden Reize oder ein Zurückziehen von demselben herbeiführt. Indem nun eine solche Bewegung bei ihrer Ausführung sofort appericipirt wird, muss unmittelbar jenes Gefühl innerer Thätigkeit entstehen, welches wir als charakteristisch für jeden Apperceptions-

¹⁾ Er sagt II, 392 ausdrücklich: „Angeboren ist nur die in der Organisation begründete Eigenschaft, auf gewisse Eindrücke Bewegungen von bestimmter Form auszuführen; die Vorstellung dieser Bewegungen entsteht aber in Folge ihres wirklichen Vollzuges.“

act kennen.“ So die 2. Auflage der Physiologischen Psychologie. In der 3. Auflage lautet der Schluss dieses Passus: „Indem nun eine solche Bewegung bei ihrer Ausführung sofort apperceptirt wird, entsteht unmittelbar jene combinirte Empfindung innerer und äusserer Thätigkeit, welche der Apperception eigener Bewegungen in charakteristischer Weise anhaftet.“

Diese Stellen scheinen mir den Zweck zu haben, zu zeigen, in welcher Weise auch schon die von WUNDT sogenannten primitiven äusseren Willenshandlungen als besondere Formen der Apperception betrachtet werden könnten. Doch finden wir II, 456 (zu vergl. mit 391) noch eine andere Angabe. Es heisst dort: „Die Apperception der Vorstellungen (womit nicht die Vorstellung von auszuführenden Bewegungen, sondern etwa Geruchs- und Geschmacks- und beliebige andere sinnliche Eindrücke gemeint sind) ist ursprünglich untrennbar an Bewegungen gebunden, die den Vorstellungen entsprechen. Allmählich erst scheidet sich die innere von der äusseren Willenshätigkeit (es ist offenbar Handlung gemeint), indem der äussere Bestandtheil der Triebhandlung unter Umständen gehemmt wird, so dass die Apperception als selbständig gewordener Vorgang zurückbleibt.“ Danach verdienen also die sogenannten primitiven Willenshandlungen diesen Namen nicht erst, sofern sie Gegenstand einer Apperception würden, wie II, 392 gesagt schien, sondern sofern sie der Erfolg von Apperceptionen sind, aber nicht der Apperception von Bewegungsvorstellungen, sondern von anderen, zu denen sie vermöge angeborener Veranstaltung in zweckmässiger Beziehung stehen sollen¹⁾. Und diesen ihren Zusammenhang mit Apperceptionen muss man offenbar auch als Grund dafür ansehen, dass WUNDT sie selbst Apperceptionen nennt.

3. Den eben geschilderten primitivsten Willenshandlungen in ihrem Wesen analog sind endlich nach WUNDT — wenn ich recht verstehe — noch eine Classe von solchen, die Product einer längeren Entwicklung sind, von der Art, wie z. B. wohl-eingetübte Registrirbewegungen. Es bestehe nur der Unterschied, dass, während bei den „primitiven“ die Zusammen-

¹⁾ So sind nach WUNDT die sog. Triebhandlungen der Thiere, die der Ernährung und Fortpflanzung dienen, zu fassen. Aber auch die Sprachäusserungen bezeichnet WUNDT als Handlungen, welche aus Apperceptionen „unmittelbar hervorgehen“ und ihnen „angemessen“ sind. Vgl. Essays S. 277, 281, 301.

gehörigkeit von Apperception und entsprechender Bewegung auf der angeborenen Organisation beruhe, sie hier in einer durch Gewöhnung erworbenen festen Verbindung wurzle. „Zahlreiche Erfahrungen bezeugen es,“ so bemerkt die Physiologische Psychologie II, 273, „dass eingetübte Verbindungen bestimmter willkürlicher Bewegungen mit Sinneswahrnehmungen ausserordentlich fest werden, so dass ja, wie wir gesehen haben, Apperception (es ist gemeint die Apperception eines beliebigen Sinneseindrucks, wie etwa eines Tons oder einer Lichterscheinung) und äussere Willenserregung in solchem Falle ein einziger Vorgang sind.“ Auch in diesen Fällen betrachtet WUNDT — wie es scheint — den Willensentschluss zur äusseren Handlung für identisch mit der Apperception eines Sinneseindrucks, ähnlich wie in denjenigen, von welchen sub 2. die Rede war.

Anders dagegen ist nach ihm die Sache, wenn zwischen der Apperception eines Eindrucks und der ihm angemessenen Bewegung keine feste Beziehung besteht, wenn vielmehr nach der Wahrnehmung des Eindrucks erst eine gewisse Wahl in Bezug auf die „entsprechende“ Bewegung stattfinden muss. „Dann,“ bemerkt er II, 272, „trennt sich der ganze Vorgang in zwei Acte, die aber im Grunde beide nur verschiedene Formen der Apperception sind.“ Nur verschiedene Formen der Apperception; denn — wird uns gesagt — jene Wahl zwischen verschiedenen Bewegungen bestehe eben nur darin, dass „die dem Sinneseindruck correspondirende Art der Bewegung appercipirt“ werde.

Dies sind WUNDT's Angaben darüber, in welchem Sinne die äussere Willenshandlung im Grunde nur eine besonders geartete Apperception sei. Machen sie, was sie zeigen wollen, glaublich? Ich kann es in keiner Weise finden.

Ad 1. Wir hörten zunächst, dass WUNDT äussere Willenshandlungen so beschreibt, dass sie „als Phänomen des Bewusstseins betrachtet“ in der Apperception der Bewegungsvorstellung bestehen sollen. Die Apperception der Bewegungsvorstellung sei der „Willensentschluss zur Bewegung“.

Das Thatsächliche, worauf er sich dabei beruft, haben auch schon andere Psychologen als ihre Beobachtung ausgesprochen, nämlich dass die lebhaftere Vorstellung einer Bewegung unter Umständen die wirkliche Bewegung nach sich ziehe. Der Einfachheit halber wollen wir dies als eine letzte Thatsache hinnehmen, und wollen auch weiter annehmen, die „lebhaftere“ Vorstellung, der man jene Wirkung zuschreibt, sei eine in WUNDT's Sinne appercipirte, d. h. eine solche, auf die der

Wille gerichtet ist, die er festhält und verstärkt. Wir setzen also den Fall, eine bestimmte Bewegungsvorstellung werde — sei es wegen eines instinctiven Wohlgefallens, das an ihr gefunden wird, oder wegen eines anderen Interesses, das sie einflösst — vom Willen festgehalten, und während wir sie solcher Weise „apperzipiren“, trete als secundärer Erfolg dieser inneren Willenshandlung die wirkliche Ausführung der Bewegung ein. Dann entspräche dieser Vorgang voll und ganz dem Schema, das WUNDT unter 1) von äusseren Willenshandlungen entworfen hat.

Allein in Wahrheit läge doch durchaus keine äussere Willenshandlung, keine willkürliche Bewegung (auch nicht im weitesten Sinne dieses Wortes) vor. Dass Bewegungen bloss als Folgen der lebhaften Vorstellung von ihnen eintreten, glaubte man — wie schon bemerkt — längst zu beobachten; aber man hat sie auch immer als das volle Gegentheil von absichtlichen oder gewollten angesehen. So hat z. B. BAIN diesen Erscheinungen von ethischen Gesichtspunkten aus grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Er rief aber das bezügliche Gesetz als Erklärungsprincip eben für solche Vorgänge herbei, von denen er der Ansicht ist, dass sie nicht wahrhaft als Willenshandlungen betrachtet werden können, nämlich für nicht egoistische. Da nach seiner Meinung alles Wollen egoistisch auf das grösstmögliche Mass eigener Lust und die Vermeidung eigenen Schmerzes gerichtet ist, sucht er die sogenannten uneigennütigen Handlungen, deren thatsächliches Vorkommen er nicht leugnen will, aus dem Bereich der Willenshandlungen auszuschliessen, eben indem er sie lediglich für den Ausfluss der lebhaften Vorstellung erklärt¹⁾. Wie BAIN haben aber auch alle anderen Psychologen solche Bewegungen, für welche die lebhafte Vorstellung das ganze psychische Antecedens bildet, als unwillkürlich im weitesten Sinne dieses Wortes, d. h. als unabsichtlich classificirt²⁾. Und

¹⁾ Mental and moral science, Book II, ch. I, § 12: The tendency of ideas to become actualities a source of activity distinct from the Will. § 13: If the will be defined the pursuit of pleasure and the abstinence from pain, then disinterested conduct, involving frequently self-sacrifice, must spring from some other part of our nature.

²⁾ Ja eigentlich bringt WUNDT selbst — ohne es zu bemerken — sie als willenloses Geschehen in deutlichen Gegensatz zu den aus einem Wollen, d. h. einem darauf gerichteten Begehren hervorgehenden Handlungen, indem er II, 390 ausführt: wenn wir uns irgend eine Handlung unseres Körpers vorstellten, bemerkten wir

die Sache ändert sich nicht, wenn wir zur lebhaften Vorstellung eine auf sie gerichtete „Aufmerksamkeit“, ein Interesse und auch speciell ein Wollen treten lassen. Ist das Wollen bloss auf die Vorstellung, nicht auf die Ausführung der Bewegung gerichtet — und nur in diesem Falle kann es ja als inneres Wollen oder Apperception bezeichnet werden — so ist die Ausführung der Bewegung eine unwillkürliche, keine Willenshandlung im üblichen Sinne dieses Wortes.

So hat dieser Versuch WUNDT's, zu zeigen, dass auch das, was man den Willen zu einer äusseren Handlung nennt, eine Apperception sei, ihn offenbar dazu geführt, an Stelle von wirklichen Willenshandlungen etwas ganz Anderes zu beschreiben, was diesen Namen durchaus nicht verdient.

Ad 2. Allein ähnlich ergeht es ihm auch bei den anderen bezüglichen Versuchen; vorab da, wo er uns die von ihm sog. primitiven Willenshandlungen schildert.

Nach der einen Darstellung soll — wenn wir WUNDT richtig verstanden haben — eine Bewegung, die zunächst als reflectorischer Erfolg eines äusseren Eindrucks eintritt, zur Willenshandlung werden, indem sie bei ihrer Ausführung sofort appericipirt wird. Indem dies geschehe, entstehe unmittelbar jene combinirte Empfindung innerer und äusserer Thätigkeit, welche der Apperception eigener Bewegungen anhafte. Allein ich kann durchaus nicht zugeben, dass wenn eine „reflectorisch“ durch einen Sinneseindruck ausgelöste Bewegung appericipirt wird (wenn sie „in den inneren Blickpunkt tritt“ oder „deutlich aufgefasst, unterschieden wird“ u. s. w.), sie dadurch zu einer Willenshandlung werde¹⁾. Nehmen wir auch der Einfachheit

einen Drang zur Ausführung der Bewegung, und manchmal sei „eine energische Willensanstrengung erforderlich, um jenen Drang niederzukämpfen“. Ich möchte wohl wissen, was er unter dieser „Willensanstrengung“ versteht, welche die — wie er indirect offenbar zugibt — gegen unseren Willen entstehende Bewegung niederkämpft? Ist sie gleichfalls nur die Apperception einer Bewegungsvorstellung, an die untrennbar die wirkliche Bewegung geknüpft ist und nicht vielmehr eine Wirksamkeit, die eben von einem auf den Erfolg selbst — nicht auf dessen blosse Vorstellung — gerichteten Verlangen ausgeht?

¹⁾ Ganz merkwürdig ist, dass WUNDT in der 3. Aufl. (S. 472 unten) diese Vorgänge sogar „unmittelbar impulsive Apperceptionen“ nennt, während doch nach seiner Schilderung die Apperception erst eine nachträgliche auf die bereits ausgeführte oder in der Ausführung begriffene Bewegung bezügliche wäre. Wie ver-

halber an, das Unterscheiden, Auffassen oder Bemerken eines Gegenstandes bestehe, wie WUNDT will, in der Verstärkung der betreffenden Vorstellung durch den Willen; dann liegt im obigen Falle zwar eine innere (nämlich eine auf eine Bewegungsvorstellung gerichtete) Willenshandlung vor und ein Gefühl innerer „Thätigkeit“ in dem Sinne, in dem WUNDT dieses letztere Wort gerne gebraucht; aber von einer äusseren Willenshandlung ist auch nicht ein Schatten gegeben. So lange die Bewegung „reflectorische“ Wirkung eines äusseren Reizes, nicht eines auf sie gerichteten Verlangens ist, besteht Alles, was man etwa — obgleich höchst uneigentlich — „Gefühl äusserer Thätigkeit“ nennen könnte, in dem die Bewegung begleitenden Muskelgefühl. Ist dieses von WUNDT gemeint? Dann könnte er wahrhaftig mit demselben Recht jede beliebige reflectorische Bewegung eine Willenshandlung nennen, wenn nur, während sie stattfindet und wir die entsprechende Muskelempfindung erfahren, zufällig auch eine beliebige innere Handlung, z. B. die Erweckung der Vorstellung einer Melodie oder eines Geruchs oder dergl. statt hätte. Auch damit sind ja alle Stücke gegeben, die WUNDT für eine primitive Willenshandlung fordert, und doch wird ohne Zweifel auch er Anstand nehmen, hier um der „combinirten Empfindung innerer und äusserer Thätigkeit“ willen von einer solchen zu sprechen. So viel von dieser Darstellung der Sache.

An anderen Stellen erklärt WUNDT, wie bemerkt, die sog. primitiven Willenshandlungen für solche, schon ehe sie appercipirt sind, darum, weil sie Ausfluss einer Apperception seien. Ursprünglich hätten sich nämlich, so lehrt er hier, an unsere Apperceptionen (d. h. hier: an das Gewahrwerden eines Geruches, Geschmackes u. dergl.) untrennbar Bewegungen geknüpft, die den appercipirten Vorstellungen „entsprechend“ d. h. wohl der Situation angemessen gewesen seien. Auch dieser Angabe gegenüber muss ich bemerken, dass, was WUNDT hier äussere Willenshandlung nennt, diesen Namen ganz unrechtmässig trüge. Nehmen wir wieder der Einfachheit halber an, die von WUNDT sog. Triebbewegungen gingen thatsächlich so vor sich, wie er will, nämlich so, dass ein Eindruck appercipirt werde und an die Apperception sich vermöge unserer angeborenen Organisation eine zweck-

dient doch eine Apperception den Namen einer „impulsiven“, wenn wenn sie in Wahrheit nicht der Impuls, sondern vielmehr die Folge der Bewegung ist!?

mässige Bewegung knüpfe, und lassen wir auch die Apperception als eine auf den betreffenden Eindruck gerichtete „Willensthätigkeit“ gelten. Dann haben wir wiederum wohl eine innere Willenshandlung vor uns; aber zu einer äusseren fehlt das Allerwesentlichste, nämlich die auf die erfolgende Bewegung gerichtete Absicht.

Ad 8. Und dasselbe gilt endlich von jenen durch Uebung entstandenen Verknüpfungen zwischen der „Apperception“ einer Vorstellung und einer ihr angemessenen oder entsprechenden Bewegung (z. B. der Apperception eines Tones oder Lichteindrucks und der dafür verabredeten Registrirbewegung), wie wir sie von WUNDT zuletzt schildern hörten. Wenn wirklich, wie er anzunehmen scheint, dabei die Apperception des Tones oder der Lichterscheinung das einzige psychische Antecedens bildet, dann ist die Bewegung — sofern sie auch nicht virtuell Ausfluss eines früheren auf sie gerichteten Willensentschlusses ist — eine rein gewohnheitsmässige und keine wahre Willenshandlung. Ich sage: sofern sie nicht der Kraft nach aus einem früheren Willen hervorgeht. Denn das kann ja allerdings geschehen, dass ein Willensact eine ganze Kette von Handlungen einleitet, von denen, weil sie alle virtuell von ihm herrühren, die späteren wie die früheren Willenshandlungen genannt zu werden verdienen. Allein in der Consequenz der WUNDT'schen Identificirung von Wille mit Apperception liegt es, dass die fragliche einem Eindruck „entsprechende Bewegung“ (Registrir-, Abwehrbewegung oder dergl.) ebensowenig aus einem dem Bemerken des Eindrucks vorausgegangenen als aus einem ihm folgenden Willen der Bewegung selbst hervorgehe, vielmehr bloss in Folge von Gewohnheit und Association mit dem Acte des Bemerkens eintrete, und dann ist sie in jedem Sinne des Wortes eine unwillkürliche, nicht eine Willenshandlung zu nennen. Den Act des Bemerkens als Willensimpuls zur Bewegung und darum diesen Impuls hinwieder auch als einen „Apperceptionsvorgang“ zu bezeichnen, ist nicht minder willkürlich, als wenn Einer geradezu der (zu registrirenden oder abzuwehrenden) Licht- oder Tonempfindung den Namen „Willen“ zur Bewegung gäbe.

So führt denn jeder der Versuche WUNDT's, zu zeigen, dass auch das Wesen der äusseren Willenshandlung oder vielmehr das, was man gemeinhin den Willen zu einer äusseren Handlung nennt, in einer Apperception bestehe, den Autor dazu, solches für Willenshandlungen auszugeben, was diesen Namen in keiner Weise verdient. Bei Vorgängen aber, die wahrhaft

Willenshandlungen im üblichen Sinne des Wortes sind, kann keinen Augenblick der Schein entstehen, als ob ihr Wesen in einer Apperception, einer „inneren Willensthätigkeit“ bestehe. Es müsste denn Einer hartnäckig Etwas, was möglicher Weise ein Mittelglied bilden kann, zwischen dem Willen zu einer äusseren Handlung und dieser selbst, mit dem Willen zu dieser Handlung verwechseln. Das kann ja gefragt werden, ob nicht, damit der Wille zu einer Bewegung Erfolg habe, ihm ein auf die Vorstellung der Bewegung gerichtetes Wollen vorausgehen müsse. Wir wollen hier nicht untersuchen, ob dies wirklich der Fall ist¹⁾. Nehmen wir an, es sei; es müsse ausser dem Willen zur Bewegung auch ein auf die Bewegungsvorstellung gerichtetes Wollen da sein. Dann hätten wir es eben bei jeder äusseren Willenshandlung mit zwei Willensacten, einem „inneren“, wie WUNDT sich ausdrücken würde, und einem auf etwas Aeusseres (die Bewegung) gerichteten, zu thun. Aber den letzteren zu leugnen oder mit dem ersten zu identificiren, geht offenbar nicht an. Aehnliches gilt im anderen Falle, auf den WUNDT sich beruft. Es kann geschehen, dass in Folge wiederholter Uebung eine passende Bewegung sich direct an die Apperception eines Eindrucks, z. B. eine Registrirbewegung unmittelbar an das Bemerkens eines zu registrirenden Tones oder Lichteindrucks, knüpft. Eine solche Bewegung kann, wie wir schon früher bemerkten, für den Fall doch als Willenshandlung gelten, als sie mittelbar mit einem Wollen, das darauf gerichtet war, in Zusammenhang steht und virtuell dessen Ausfluss ist. Aber es scheint mir unerlaubte Willkür in der Beschreibung und Benennung der Phänomene, zu sagen, hier sei das Bemerkens der Wille zur Bewegung, während dasselbe in Wahrheit doch bloss ein Mittelglied bildet zwischen der vorausgehenden Willensintention zur Bewegung und dieser selbst. Und so zeigt sich von jeder Seite, dass es wahrhaft ein auf Aeusseres gerichtetes Wollen gibt und geben muss und bloss mit Apperceptionen oder „inneren Willensthätigkeiten“ nicht auszukommen ist.

Es ist denn bemerkenswerth, dass WUNDT selbst — im Widerspruch mit seiner Theorie — nicht überall das thatsächlich vorkommende, auf Aeusseres gerichtete Wollen als solches, und somit ein Wollen, das gewiss keine „Apper-

¹⁾ Der richtige Gedanke, der WUNDT bei seiner Behauptung, dass die äussere Willenshandlung nur ein Folgeproduct einer inneren oder einer „Apperception“ sei, vorschweben mag, soll in einer besonderen Abhandlung über den Willensbegriff zur Sprache kommen. Was er daraus macht, ist aber offenbar unrichtig.

ception“ ist, zu ignoriren vermag. Man vgl. z. B. Phys. Psych. S. 211; Logik I S. 72. Ess. S. 217; wo deutlich ein doppeltes Wollen anerkannt ist, nämlich neben dem auf eine Vorstellung gerichteten (sei dies nun eine Bewegungsvorstellung oder eine andere) ein auf die wirkliche Bewegung gerichtetes. An der letztgenannten Stelle heisst es: „Es ist augenscheinlich, dass derjenigen Willensentscheidung, die eine bestimmte Handlung hervorbringt, jene Willensentscheidung, welche sich der Vorstellung dieser Handlung zuwendet, vorangehen muss“. Ähnlich heisst es in der Phys. Psych. II, 211: die Apperception (es ist gemeint: die Apperception der Bewegungsvorstellung) muss „als der primitive Willensakt angesehen werden, der bei den äusseren willkürlichen Handlungen stets vorausgesetzt wird“ . . . Im Allgemeinen geht jene innere „der äusseren Willenshandlung auch der Zeit nach voraus. In Folge der Einübung kann aber diese Zwischenzeit verkürzt werden und endlich ganz verschwinden, so dass sich der Wille anscheinend gleichzeitig der Vorstellung der Bewegung und dieser selbst zuwendet“! Ob WUNDT hierin recht habe und jedes auf eine Bewegung gerichtete Wollen als ein secundäres zu bezeichnen sei, indem ihm ein auf die Bewegungsvorstellung gerichtetes voran- oder zur Seite gehen müsse, werden wir bei anderer Gelegenheit untersuchen. Hier ist es irrelevant. Genug, dass Willensacte anerkannt sind, die wahrhaft auf etwas Aeusseres sich richten.

Dasselbe Zugeständniss wider Willen spricht sich noch deutlicher in der kürzlich erschienenen dritten Auflage der Phys. Psych. aus. WUNDT sieht sich da genöthigt, in Bezug auf eigene Bewegungen eine doppelte Weise der Apperception zu unterscheiden, nämlich eine reproductive und impulsive. Was ist dies?

II, 472 wird der Unterschied so bezeichnet, dass die reproductive Apperception die blosse Vorstellung einer (eigenen) Bewegung erwecke, die impulsive dagegen gleichzeitig mit der Vorstellung auch die wirkliche Bewegung. Im Zusammenhang damit, dass gleichwohl die Apperception des Bestimmtesten als innere Willenshandlung definirt wird und soeben (S. 470) gesagt war: als Phänomen des Bewusstseins betrachtet bestehe die äussere Willenshandlung in der Apperception einer Bewegungsvorstellung¹⁾ — ist man

¹⁾ Vgl. auch a. a. O. S. 470 unten u. 471 oben: „Auf einem je

zunächst geneigt, diese Unterscheidung zwischen reproductiv und impulsiv dahin zu verstehen, dass bei der impulsiven Apperception sowohl als bei der reproductiven das einzige Phänomen im Bewusstsein die „Apperception der Bewegungsvorstellung“ sei, aber sich im ersten Falle die wirkliche Bewegung damit verbinde, im zweiten nicht. Letzteres, indem — in Folge von Hemmungen, von denen WUNDT S. 470 ff. spricht — der äussere Bestandtheil des Vorgangs unterdrückt werde und ganz weg falle, oder wenigstens unmerklich bleibe. Damit stimmt es, wenn S. 472 zu der citirten Stelle sofort hinzugefügt wird, die reproductive Apperception enthalte die sämtlichen Elemente der impulsiven, aber unter ihnen namentlich die Innervations- und Bewegungsempfindungen in weit geringerer Intensität, und hieraus erkläre es sich, dass wir zwar im Allgemeinen die bloss vorgestellte von der wirklich ausgeführten eigenen Bewegung leicht unterscheiden, dass aber doch, namentlich bei schwachen Bewegungen, gelegentlich Täuschungen vorkämen, indem man entweder eine bloss vorgestellte für eine wirkliche Bewegung halte, oder umgekehrt eine wirkliche Bewegung nicht erkenne. Nach Alledem möchte man, wie gesagt, annehmen, dass in beiden Fällen der ganze Vorgang im Bewusstsein die willkürliche Reproduction einer Bewegungsvorstellung sei. Dann wäre auch der Name Apperception beidemale gerechtfertigt, läge doch beidemale nur eine innere Willenshandlung vor, an die sich nebenher die Ausführung einer wirklichen Bewegung — das einmal merklich, das andermal unmerklich und rudimentär — anschliesse.

Allein noch auf derselben Seite des WUNDT'schen Buches erscheint der Begriff der impulsiven Apperception wesentlich geändert. Da ist davon die Rede, dass in gewissen Fällen eine reproductive der impulsiven Apperception vorausgehe und beide auch subjectiv deutlich als successive psychische Acte wahrgenommen würden. Das ist nur zu verstehen, wenn man unter dem „Subjectiven“ bei der impulsiven Apperception nicht dasselbe wie bei der reproductiven, nämlich die Apperception der Bewegungsvorstellung, sondern vielmehr den Willen zur wirklichen Bewegung versteht. Und noch

ursprünglicheren Zustand wir das Bewusstsein antreffen, um so untrennbarer erscheinen die Apperception der Bewegungsvorstellung und die Ausführung der Bewegung.“ „Innere Apperception und äussere Handlung“ sind „nicht ursprünglich geschiedene Vorgänge“, sondern es beruht „umgekehrt ihre Trennung auf der späteren Entwicklung des Bewusstseins“.

deutlicher ist, dass WUNDT diesen alten Begriff unter dem Namen „impulsive Apperception“ wieder aufnimmt, wo er II, 263 diesen Ausdruck zuerst einführt. „Eine Apperception eigener Bewegungen, heisst es da, kann aber in einer doppelten Form vorkommen: 1. als reproductive Apperception, indem das aus früheren Willensacten bekannte Erinnerungsbild einer Bewegung reproducirt wird, und 2) als impulsive Apperception: so wollen wir diejenige nennen, welche sich mit der Auslösung einer entsprechenden motorischen Erregung verbindet, so dass sie die wirklich ausgeführte Bewegung begleitet. Wenn bei einer Willenshandlung die Art der Bewegung nicht vorher fest bestimmt ist, so folgen beide Formen als successive Theilacte der Handlung auf einander: Die reproductive geht der impulsiven Apperception der Bewegung voran, sie nimmt aber, wo es sich nicht etwa um einen Wahlvorgang handelt, nur eine sehr kurze Zeit in Anspruch. Ist dagegen, wie im vorliegenden Falle (es sind Registrirbewegungen gemeint), die Bewegung, die auf einen äusseren Eindruck folgen soll, genau vorausbestimmt und eingeübt, so wird die reproductive Apperception überhaupt hinwegfallen und daher der ganze Willensact in der unmittelbar auf die Apperception des (zu registrirenden) Eindrucks folgenden impulsiven Apperception bestehen.“ — Wenn hier Apperception überhaupt Willensthätigkeit bedeutet, so kann offenbar die „impulsive“ nur einen auf die wirkliche Bewegung gerichteten Willen bezeichnen, während die „reproductive“ einen auf die Bewegungsvorstellung gerichteten meint. Dann, und nur dann, sind auch die Namen impulsiv und reproductiv für die beiden Vorgänge wirklich gerechtfertigt. Enthielte dagegen, wie S. 472 (oben) gesagt ist, der sog. impulsive Vorgang die sämtlichen Elemente des reproductiven und umgekehrt, nur der erste einen Theil derselben in grösserer Intensität, so wäre ja jeder von beiden sowohl reproductiv als impulsiv zu nennen.

So sind eine Reihe von Aeusserungen WUNDT's über die sog. impulsive Apperception nur erklärlich, wenn ihm dabei ein auf Aeusseres, auf wirkliche Bewegungen, nicht Bewegungsvorstellungen gerichtetes Wollen vorschwebt, und ich freue mich über dieses deutliche, obwohl ungewollte Zugeständniss an die alte Willenslehre. Ich sage: ungewollt. Denn merkwürdiger Weise hat WUNDT daneben eine Menge Partien aus der 2. Auflage der Phys. Psy. unverändert in die 3. herübergenommen, die in unverhülltem Widerspruch da-

mit stehen. Denn wie stimmt doch dieser Begriff der impulsiven Apperception mit der Definition von Apperception, die er auch in der 3. Auflage festhält? Wie in der 2. Auflage, den Essays und der Logik (vgl. I, 25), so wird uns ja auch hier die Apperception ausdrücklich als eine auf Vorstellungen gerichtete Willensthätigkeit definirt. Was hat es also für einen Sinn, das Bewusstseinsphänomen, aus dem die äusseren Willenshandlungen entspringen, als „Apperception“ zu bezeichnen, falls dieses Phänomen eben doch nicht ein auf Vorstellungen und überhaupt auf etwas Inneres gerichtetes Wollen und auch nicht eine innere Willenshandlung ist?

Vielleicht wendet man ein, es sei wohl nirgends WUNDT's Meinung, zu leugnen, dass unser Wille sich wahrhaft auf etwas Aeusseres, z. B. die Verwirklichung einer Bewegung, richten könne. Aber dies könne doch eben nur sofern geschehen, als diese Bewegung von uns vorgestellt werde, da kein Wollen ohne Vorstellung des Gewollten denkbar sei. Und so sei es wohl begreiflich, wenn WUNDT jedes Wollen als eine Apperception, d. h. nach seiner Definition als eine auf eine Vorstellung gerichtete Thätigkeit bezeichne.

Doch wer sieht nicht, dass bei dieser Argumentation ein Doppelsinn täuschend im Spiele ist. In welchem Sinne doch begehrt, wer die wirkliche Bewegung; also etwas Aeusseres will, ein Vorgestelltes? Offenbar im Sinne des Gegenstandes der Vorstellung, d. h. Desjenigen, was der Vorstellung der Bewegung in Wirklichkeit entsprechen kann; nicht aber im Sinne des Vorgestellten als Vorgestellten, d. h. des unserem Bewusstsein Immanenten als solchen. Nur auf letzteres aber, also z. B. auf die Vorstellung der Bewegung als Bewusstseinszustand, kann das gerichtet sein, was „innere Willensthätigkeit“ genannt wird, wenn anders dieser Ausdruck irgend seinen üblichen Sinn haben soll, und da die „Apperception“ uns wiederholt und ausdrücklich so definirt wird, so müssen wir, wenn WUNDT auch das Wesen der äusseren Willenshandlung für eine Apperception erklärt, es für seine Meinung halten, dass das Wollen, welches dabei im Spiele ist, in Wahrheit auf Bewusstseinszustände, und nur auf solche, gerichtet sei. Und nur so ist ja auch verständlich, wie er diesen Vorgang in eine Classe rechnen kann mit Nachdenken, Begriffsbildung, Urtheilen, Schliessen u. s. w., Vorgänge, die — falls sie Willenshandlungen sind — doch sicher nur innere, d. h. auf das Bewusstsein und die ihm immanenten Inhalte als solche bezügliche sein können.

Mir scheint kein Ausweg offen. Wenn Dasjenige, was bei

der sog. äusseren Willenshandlung im Bewusstsein vorhergeht, nichts als eine Apperceptionsthätigkeit sein soll, dann muss WUNDT consequenter Weise — wie er es auch stellenweise ausdrücklich thut (wenigstens wenn man seinen Worten irgend ihren gebräuchlichen Sinn gibt) — leugnen, dass es Etwas wie ein auf Aeusseres gerichtetes Wollen gebe. Er muss die sog. äussere Willenshandlung als Etwas bezeichnen, was nur uneigentlich so genannt werde, in Wahrheit aber ein ungewolltes Nebenproduct innerer Willenshandlungen sei. Will er dies nicht, erkennt er neben dem nach innen gerichteten auch wahrhaft ein auf etwas Aeusseres bezügliches Wollen an, dann hat er, auch wenn im Uebrigen dem Worte „Apperception“ ganz jene dehnbare und verschwommene Bedeutung gegeben wird, die wir oben bei ihm kennen lernten, doch keinerlei Möglichkeit, Wollen oder Willenshandlung schlechtweg mit Apperception zu identificiren. Die Aeusseres beherrschende „Willensthätigkeit“ ist dann doch keine Apperception, weil sie eben auf etwas Anderes als Vorstellungen gerichtet ist.

Wir wissen nun, auf welchem Wege WUNDT dazu gekommen, Wille und Apperception zu identificiren, und auch Das ist wohl dem Leser dabei zweifellos geworden, dass man es hier nicht mit einer berechtigten und naturgemässen Classification zu thun hat. Wenn man auch absieht davon, dass WUNDT uns selbst den Willen zur Ausführung einer Bewegung als Apperception bezeichnet, so kann man, die Mannigfaltigkeit psychischer Vorgänge überblickend, die er ausserdem mit diesem Namen belegt, nur staunen, wie Jemand sie für eine einheitliche Classe halten und sich etwa bei der folgenden oder einer ähnlichen zusammenfassenden Charakteristik dafür beruhigen kann: „In der bisherigen Darstellung der Apperception zeigte sich diese als eine den Vorstellungen gegenüber tretende Thätigkeit, welche bald von einem vorherrschenden Reiz passiv bestimmt wird, bald zwischen verschiedenen Eindrücken eine Wahl trifft, und welche in beiden Fällen im Stande zu sein scheint, die centrale Sinneserregung zu verstärken“¹⁾. Hörten wir doch nicht bloss die einfache („klar bewusste“) Auffassung und Unterscheidung eines sinnlichen Eindrucks und das Aufmerken auf ihn, sondern die mannigfachsten

¹⁾ II, 365. Ebenso S. 386: „Was wir bei der Apperception in uns wahrnehmen, ist einerseits eine Vorstellung, andererseits ein Gefühl innerer Thätigkeit, mit dessen Anwachsen zugleich die Intensität der Vorstellung zunimmt.“

Synthesen (oder Verschmelzungen) und Zerlegungen von Vorstellungen, wodurch Begriffe, Urtheile und Schlüsse zu Stande kommen sollen und weiter auch die Erinnerung (das Besinnen) und überhaupt jede planmässige Beherrschung unseres Gedankenlaufs Apperception nennen — Vorgänge, von denen schlechterdings nicht abzusehen ist, wie sie schliesslich alle als identisch mit der willkürlichen Beeinflussung sinnlicher Vorstellungen¹⁾ oder überhaupt als Erscheinungen von einer und derselben Natur begriffen werden sollen!

Die Wissenschaft geht darauf aus, so viel wie möglich überall die Vielheit aus einer Einheit, den Reichthum zusammengesetzter Bildungen aus einer beschränkten Zahl von Elementen zu begreifen. Dieser Tendenz glaubte gewiss auch WUNDT zu folgen, indem er die Mannigfaltigkeit unserer psychischen Zustände auf zwei Grunderscheinungen: sinnliche Vorstellungen²⁾ und deren Apperception zurückzuführen sucht. Aber sein Unternehmen, Alles, was ausser den sinnlichen Vorstellungen sich in uns findet, als eine einheitliche Art von Bethätigung zu fassen, welche durch die Namen Wille, Willenshandlung (willkürliche Innervation der centralen Sinnesflächen) charakterisirt werden könnte, scheint mir von der Wurzel aus verfehlt. Wir stehen, meine ich, vor einer Reihe offenkundiger Verwechslungen:

1. Weil Manches, was gemeinhin „Denken“ genannt wird, ein vom Willen eingeleiteter und beherrschter Vorgang ist, geht WUNDT dazu fort, Alles, was gelegentlich jenen vagen Namen trägt — jeden begrifflichen Gedanken, alles Urtheilen, Schliessen, Bemerken u. s. w. — für eine Willenshandlung zu nehmen.

2. Wäre auch alles sog. Denken eine Willenshandlung, so wäre damit nicht, wie WUNDT meint, eine descriptive, sondern bloss eine genetische Classe gegeben. Willens-

¹⁾ Es verdient erinnert zu werden, dass WUNDT uns bei Alledem noch bezüglich der Begriffsbildung nicht bloss eine an D. HUME und JAMES MILL erinnernde collectivistische Theorie von den Universalien und die BERKELEY'sche Lehre von der Abstraction vorträgt, sondern daneben auch wieder stellenweise etwas wie die alte Aristotelische Theorie, während abermals andere Stellen theils an LOTZE, theils an KANT anklängen, und es da sogar solche begriffliche Gedanken geben soll, welche in keiner sinnlichen Anschauung erfasst werden.

²⁾ Alle Vorstellungen nennt WUNDT sinnlich. Wir müssen also dazu trotz des ganz unpassenden Namens wohl auch die Vorstellungen von unseren eigenen psychischen Phänomenen rechnen. WUNDT spricht zwar nirgends ausdrücklich von diesen, will sie aber gewiss nicht leugnen.

handlung zu sein, bedeutet ja bloss eine Verwandtschaft im Ursprung, durchaus nicht innere Verwandtschaft der Phänomene. Ist doch ein Spaziergang so gut eine Willenshandlung wie das Nachdenken, ohne dass beide irgendwie innerlich verwandt wären, und ebenso besagt der Name „Willenshandlung“, auf zwei psychische Phänomene angewendet, durchaus nicht eine nähere Verwandtschaft beider als Bewusstseinsphänomene. Es bliebe also, selbst wenn alle begrifflichen Vorstellungen und alle Urtheile Willenshandlungen wären, zu untersuchen, ob sie vom descriptiven Gesichtspunkt eine einheitliche natürliche Classe bilden oder nicht.

3. Und wenn endlich WUNDT beide (sammt dem Aufmerken, Besinnen u. s. w.) ohne Weiteres auch wieder mit „Wille“ identificirt, so liegt offenkundig der Grund nur darin, dass er auch Wille und Willenshandlung nicht aus einander hält. Wer diese, durch die Natur der Thatsachen klar gebotene Unterscheidung macht, für den bleibt, auch angenommen, jeder Begriff und jedes Urtheil sei vom Willen eingeleitet, natürlich die Frage, ob sie selbst ein Wollen und ob in diesem Sinne alle psychischen Phänomene, ausser den sinnlichen, Vorstellungen, „Apperceptionen oder Willensthätigkeiten“ seien.

Prag.

A. MARTY.

(Fortsetzung folgt.)

Identität und Apriori.

Eine logisch-erkenntniskritische Untersuchung.

(Zweiter Artikel.)

3) Das Gesetz der Identität.

In dem psychischen Vorgange, welchen wir Vorstellen nennen, ist dreierlei zu unterscheiden: die Lebendigkeit des Vorstellens, der auf das Object bezogene Inhalt, und der Beziehungsgedanke oder Objectsgedanke selbst. Diese drei Seiten bilden freilich keine Theile der Vorstellung, die am Objecte von einander zu trennen wären, so wenig wie Form und Farbe Theile eines Objects ausmachen. Sie sind vielmehr nur durch unser Vermögen, das in den Objecten Ungesonderte im Geiste zu sondern, Besonderheiten in separater Vorstellung aufzufassen, also nur durch unsere Fähigkeit der Analyse abzutrennen. Sie treten hier hervor, sobald man das Vorstellen selbst objectiv betrachtet, also sein eignes vergangenes Vorstellen gleich einem Gegenstande ansieht.

Dass das Vorstellen ein lebendiges Geschehen ist, kann freilich ebenso wenig definirt und bewiesen werden, wie die That- sache einer Sinnesempfindung. Ebenso wenig lässt es sich be- weisen, sondern nur schauen, dass die Vorstellung einen Inhalt hat, den sie auf das Object bezieht, mag er nun das Object bloss bezeichnen sollen, wie das Wort, oder bestimmen, wie ein sinn- licher Wahrnehmungsinhalt. Dass dieser Inhalt ferner von dem Objectsgedanken zu unterscheiden ist, dadurch er bezogen wird, ist leicht daraus zu ersehen, dass der Inhalt „weiss“ in einer

subjectiven Vorstellung nicht selber als der Gegenstand, sondern nur als etwas zu einem Gegenstande Gehöriges angesehen wird. Indem so das Vorstellen ein Beziehen eines Inhaltes auf ein Object ist, ist es bereits ein elementares Urtheilen (RIEHL), dessen Elemente nur ungesondert beisammen liegen und noch nicht, wie im reflectirten Urtheil, in mehreren gesonderten Geistesacten geschieden sind.

Von diesem Objectsgedanken, oder der Beziehung auf den Gegenstand, welche in dem beziehenden Vorstellen enthalten ist, und von dem Inhalte, welchen dasselbe bezieht, muss das Object selbst scharf unterschieden werden. Dieses liegt niemals in der jeweiligen Vorstellung, sondern stets ausser ihr. Ein gestriges Lachen, das ich zum Objecte einer gegenwärtigen Vorstellung mache, ist nicht in der gegenwärtigen Vorstellung enthalten. Sein Dasein ist ganz unabhängig davon, ob, und wie oft, und in welcher Weise ich es zum Objecte späterer Vorstellungen mache. Es ist in keiner Weise von diesen, diese sind vielmehr von ihm abhängig. Ebenso ist die jetzige Wahrnehmung der Sonne nicht die Sonne selbst. Diese wird vielmehr ihrer Existenz nach gänzlich unabhängig davon gedacht, ob und wie oft ich sie wahrnehme. Es ist hier nicht am Ort, uns mit dem Phänomenalismus, der die Welt in einen Bewusstseinszusammenhang auflösen will, auseinander zu setzen, und zu zeigen, dass die heute zum philosophischen Gemeinplatze gewordene Behauptung: „die Welt ist Vorstellung“, ebenso einseitig ist, wie die dem naiven Realismus eigene Identificirung unserer Vorstellungen mit einer wirklichen Aussenwelt. Wir beschränken uns darum bloss darauf, von der einzelnen Vorstellung auszugehen, und in dieser Hinsicht wird auch der extremste Phänomenalist nicht leugnen, dass etwa der eben im Bewusstsein befindliche Inhalt „weiss“ nicht der Schnee selber sei, auf den ich diesen Inhalt beziehe. Dass die Inhalte nicht als die Objecte selbst zu denken sind, wird auf das Schlagendste durch die Thatsache bewiesen, dass wir uns höchst peinlich berührt fühlen, wenn ein Licht vor uns aufblitzt, für das wir keinen Beziehungsort finden, oder wenn wir ein Ticken hören,

eine Berührung fühlen, für die wir keine Ursache finden. Der Zwang, den gegenwärtigen Inhalt auf Etwas ausser ihm zu beziehen, ist damit bezeichnet. Die Beziehung auf Etwas ausser der Vorstellung ist vorhanden, auch wenn wir gar nicht finden können, welches bestimmte Etwas wir als Object fassen sollen.

Diese Trennung des Beziehungsortes selbst von dem in der Vorstellung selber liegenden Gedanken an den Ort ist für alle Erkenntnisslehre von grundlegender Wichtigkeit. Freilich wird dieser Sachverhalt in der Vorstellung selbst nicht objectiv wahrgenommen, sondern nur in einer neuen Vorstellung, dadurch wir eine eben verflossene objectiv betrachten. Hierdurch tritt uns, und zwar ganz besonders deutlich beim abgeschlossenen Beziehungsorte, die Thatsache vor Augen, dass der Objectsgedanke in der jetzigen, und dessen Object in der früheren Vorstellung ganz verschiedene, gar nicht zusammenzuwerfende Dinge sind. Es ist einer der grundlegendsten Fehler KANT's, dass er diesen Umstand nicht beachtet und den transcendentalen Gegenstand als „Begriff von einem Gegenstande“ und als „unbekannte Ursache der Erscheinungen“ vermengt hat. Der erste ist bloss der allenthalben wiederkehrende Objectsgedanke, der letztere der Ort, auf den sich jener — mit Recht oder mit Unrecht — zu beziehen vermeint. In der je gegenwärtigen Vorstellung tritt dieser Unterschied freilich nicht hervor. Der Objectsgedanke denkt ein Object, indem er sich darauf bezieht und ist damit der Richtigkeit dieser Beziehung subjectiv versichert; er meint das Object zu haben, indem er es denkt. Und wie andererseits ein Visir das visirte Object verdeckt, wenn es vom Auge aus gerade auf dasselbe gerichtet ist, so verdeckt uns auch der auf das Object gerichtete Inhalt das Object selbst, und scheint mit diesem zusammenzufallen. Der naiven Betrachtung sind darum leicht die Inhalte die Objecte selbst, während jene in ihrer gegenwärtigen Beziehung stets subjectiv sind. Nur dann werden sie selbst objectiv, wenn eine spätere Vorstellung sie zu ihrem Objecte macht; dann aber liegen sie wieder, wie oben gezeigt, ausserhalb dieser späteren Vorstellung. Es ist darum unzweifelhaft

falsch, wenn man die bewusste Beziehung auf Etwas nicht von dem Bewusstsein dieser Beziehung unterscheiden will¹⁾. Beide sind ebenso gründlich unterschieden wie ein projecirtes Bild von den Linien, dadurch diese Projection stattfand, was unser Beispiel, dass das heutige Bewusstsein der gestrigen Heiterkeit nicht diese Heiterkeit selbst sei, genugsam beweist.

Diese Trennung zwischen dem Object und dem Objectsgedanken wird nun von der Identitätsbeziehung geradezu gebieterisch verlangt. Denn offenbar ist in jeder der Vorstellungen $a, b, c \dots n$ oder $a, a', a'' \dots a^n$ ein besonderer Objectsgedanke. Wir haben so viele Objectsgedanken von einem Gegenstande, als wir Vorstellungen von ihm haben. Das Object selbst aber wird durch dieselben als eines und dasselbe, als etwas von der Zahl der darauf bezogenen Vorstellungen Unabhängiges gedacht. Eine Aberkennung dieses Sachverhaltes ist mit Leugnung der Identität gleichbedeutend. Welches Räthsel hierin auch für die erkenntniskritische Untersuchung liegen möge, die Thatsache selber steht ausser Zweifel, und eine Leugnung derselben würde unsere Welt nicht als einen „Bewusstseinszusammenhang“, sondern als einen bunten Vorstellungswirrwarr zurücklassen.

Unsere Aufgabe kann nun nicht so weit gehen, dass wir fragen: Wie kommt das Bewusstsein dazu, Identität zu denken. Diese Aufgabe wäre ebenso wenig zu lösen, wie die Frage, wie es komme, dass es überhaupt Gedanken giebt. Sie kann einzig dahin gehen, dass wir die Bedingungen aufsuchen, unter welchen der Geist gezwungen ist, verschiedene Vorstellungen nicht auf verschiedene, sondern die nämlichen Gegenstände zu beziehen. Da nun, wie wir sahen, bei der strengen Identität die Inhalte, bei der Beziehungsidentität (des Zusammenhanges und der Vertretung, bezw. der Bedeutung) bloss Beziehungen auf identische Orte gehen, so haben unsere Fragen zu lauten: Unter welchen Bedingungen müssen wir Inhalte, und unter

¹⁾ Ein Kritiker (Sch. v. S.) meiner, KANT's Erkenntnisslehre betreffenden Schrift „Noumena“, hat diese Unterscheidung (Lit. Centralbl. 1884 No. 32) für misslich erklärt. Das Obige wird zeigen, dass ihre Leugnung weit misslicher ist.

welchen Bedingungen müssen wir Beziehungen auf das nämliche Object gehen lassen?

Die Antwort auf die erste Frage ist höchst einfach: Diejenigen Inhalte, welche in jeder Hinsicht, also sowohl für sich, wie in ihren Synthesen mit anderen dem Bewusstsein ununterscheidbar erscheinen, werden mit psychischem Zwange auf das nämliche Object bezogen.

Wie unbedingt die Psyche hier gezwungen wird, kann man aus folgendem Beispiele ersehen. Wenn ich ein Buch oder ein Geldstück vor mich hingelegt habe, und ein Nachbar legt mir, während ich wegblicke, ein ununterscheidbar gleiches an dieselbe Stelle, so werde ich ganz unbedingt, wenn kein sonstiges Zeichen die Vertauschung kundgibt, den Gegenstand bei erneutem Hinblicken für den nämlichen halten. Gerade der Irrthum zeigt in diesem Falle besser als ein positives Beispiel die psychische Nöthigung und die Gesetzmäßigkeit des Bewusstseins an, das, was es ununterscheidbar findet, identisch zu beziehen.

Hierin allein ruht also das Identitätsgesetz: Ununterscheidbar gleiche Vorstellungen bezeichnen unter allen Umständen dem Bewusstsein die Einheit der Gegenstände dieser Vorstellungen.

Dass, wie im obigen Falle, irrige Identitätsbeziehungen stattfinden, ficht das Gesetz selbst natürlich nicht im Mindesten in seiner Gültigkeit an. Sicherlich wird Niemand den Pythagoräischen Lehrsatz deshalb anfechten, weil ich die Seiten eines Dreiecks falsch gemessen habe und dadurch etwa $4^2 + 3^2 = 6^2$ ansetze, oder weil ich ein Dreieck, dessen Seiten jenen Grössen entsprechen, fälschlich für rechtwinkelig gehalten und unter die Formel jenes Lehrsatzes gebracht habe. Der Irrthum, dass wir oft Inhalte für gleich ansehen, die es nicht sind, dieser Irrthum, der in der Entwicklung der Erfahrung und auch bei der höheren Ausbildung derselben oft genug vorkommt, beruht auf mangelhafter Beobachtung, Lücken in derselben, Schwäche des Auffassungsvermögens und dergleichen. Deshalb allein werden oft Inhalte identisch bezogen, welche bei genauerer Untersuchung sehr ungleich erscheinen. Dieser genaueren Untersuchung bleibt

es darum stets vorbehalten, zu fragen, ob die bisherige Identitätsbeziehung richtig ist. Solche Untersuchung geht also nicht darauf, ob die Identitätsbeziehung des Gleichen selbst stichhaltig ist, sondern nur darauf, ob die für gleich gehaltenen Inhalte die Probe aushalten.

Ist dem so, dann ist auch KANT's Unterscheidung der Identität reiner Begriffe von der Erfahrungsidentität nicht stichhaltig. Wenn bei letzterer die besonderen Inhalte zwar ununterscheidbar sind, aber ihrer Synthesis nach zu verschiedenen Stellen im Raume gehören, so ist eben damit das Bewusstsein einer Verschiedenheit, welche die Identitätsbeziehung aufhebt, verbunden. Der Satz von der Identitas indiscernibilium bleibt dadurch ganz unangetastet als Grundgesetz unseres Geistes bestehen.

Dieses Gesetz der strengen Identität liegt aber auch den Beziehungsidentitäten zu Grunde. Scheinbar ist freilich ein mächtiger Unterschied. Denn bei der strengen Identität bedingt die Gleichheit der Inhalte erst die identische Beziehung. Bei der Beziehungsidentität liegt aber diese identische Beziehung schon vor, und zwingt sogar ganz verschiedene Inhalte in ihren Dienst.

Dennoch herrscht hier dasselbe Grundgesetz unseres Geistes. Der Gesamttort ist ja hier bereits festgestellt und hat seine Beziehung erhalten.

Nur in einer Hinsicht liegt dennoch ein Räthsel vor. Die allgemeine blasse Gesamtvorstellung eines Blattes ist nicht mehr inhaltlich gleich mit der späteren Gesamtvorstellung, innerhalb deren bereits Rippen, Spitze, Zacken am Rande, Behaarung u. dgl. unterschieden sind. Die letzte Vorstellung ist weit reicher, vielfarbiger, als die erste, in der nur eine unbestimmte Blattform in's Bewusstsein trat. Dennoch werden diese ganz verschiedenen Gesamtvorstellungen nicht, wie es nach dem Identitätsgesetze sein müsste, auf verschiedene Gegenstände, sondern auf den nämlichen Gegenstand bezogen.

Dieses Räthsel löst sich, wenn wir den Fortgang der Synthesis betrachten und zeigen, dass das Bewusstsein hier überall nach dem Gesetze der strengen Identität weiter schreitet. Habe ich in einer ersten Vorstellung das Blatt nur der Form und

Farbe nach ohne irgend welche hervortretenden Unterschiede vorgestellt, so geht eine gleiche Wahrnehmung nach dem Gesetze der Identität auf denselben Ort. Entdecke ich jetzt bei noch gegenwärtiger zweiter Wahrnehmung innerhalb derselben eine Besonderheit, etwa die Behaarung, so muss sich deren Separatvorstellung auf die Grundvorstellung, damit aber auch auf deren Ort beziehen. Die Vorstellung wird also zwar bereichert, aber da diese Bereicherung auf dem Boden der gleichen Wahrnehmung stattfand, so muss auch die gleiche Beziehung bleiben.

Wir treffen hier auf ein zweites Grundgesetz unseres Geistes, wonach die durch das Vermögen der Abstraction auf einer Grundvorstellung gefundenen Sondervorstellungen auf jene und damit auf deren Beziehungsorte zurückbezogen werden müssen. Dies wollen wir im Gegensatz zum Identitätsgesetz das Beziehungsgesetz nennen. Auf Grund des letzteren muss die neue Separatvorstellung auf deren Grundvorstellung und damit auf den Ort derselben bezogen werden. Dieser Ort aber ist zuvor, ehe die neue Separatvorstellung auftauchte, als der nämliche bestimmt worden, auf den die erste Wahrnehmung ging. Somit wird auch die nunmehr bezeichnete zweite Wahrnehmung auf denselben Ort bezogen. Würde ich gleich beim Auftauchen der zweiten Wahrnehmung die Behaarung bemerken, so würde ich zweifelhaft werden, ob ich denselben Gegenstand vor mir habe, oder ob die Besonderheit vorhin unbemerkt geblieben war. Waren aber beide Wahrnehmungen anfänglich gleich, so wird, wenn nicht anderweite Gründe einen Zweifel wachrufen, ohne weiteres dem Identitätsgesetz gemäss verfahren.

In gleicher Weise geht es beim Eintreten weiterer Separatvorstellungen fort. Dieselben erhalten durch die Beziehung auf die vorherige Grundvorstellung auch Beziehung auf deren Gegenstand und werden dadurch Staffeln zu einer neuen, synthetisch erweiterten Identität. Wie sich auf diese Weise erstmalige trübe und unbestimmte Gesamtvorstellungen zu einer ungemein bestimmten und mannigfaltigen Vorstellung erweitern können, weiss ein Jeder, der sich des erstmaligen Eindrucks erinnert, den ein jetzt befreundeter Mensch bei der ersten Begegnung

machte, oder der die Auffassung eines Gegenstandes, den er flüchtig angesehen hatte, mit der Vorstellung vergleicht, die er nach erworbener genauerer Erkenntniss davon hat. So himmelweit diese Vorstellungen verschieden sind, so ist doch ihre Identität durch die fortwährende Analyse auf dem Boden gleicher Vorstellungen und deren nachherige Synthese verbürgt.

Freilich ist diese Synthese niemals in allen Einzelheiten gegenwärtig. Oft tritt ein einzelner Punkt in den Vordergrund des Bewusstseins, während die übrigen Separatinhalte zurücktreten; oft auch tritt die Gesamtvorstellung mehr hervor und die Einzelheiten treten zurück, oder doch nur hier und da flüchtig ein wenig hervor. Allein auch wenn die Gesamtvorstellung als solche im Vordergrunde steht, so ist sie nicht mehr die alte blasse Gesamtvorstellung. In jedem Falle färben die zurücktretenden Vorstellungsbestandtheile die neue Wahrnehmung¹⁾, wie die zurücktretenden Obertöne einen Ton zum Klange färben.

Diese Synthesis in Bezug auf einen Beziehungsort, wo innerhalb des bereits allgemein abgegrenzten Umfanges derselben immer neue Bestandtheile hervortreten, ist nun freilich nicht die einzige. Oft wird der Beziehungsort selbst auf Grund der gleichen Identitätsbeziehung synthetisch erweitert. Ich sehe etwa von meinem jetzigen Standorte aus eine Strasse, die sich da oben am Berge hinaufzieht, weiss aber nicht, ob diejenige, auf welcher ich mich befinde, zu jener hinführt. Jetzt entdecke ich ein Haus, von der aus ich jene mit dem Auge verfolgen kann, und weiss aus früherer Erfahrung, dass meine Strasse zu demselben hinführt. Der vorher gewusste Zusammenhang des Hauses mit meiner Strasse und die Wahrnehmung, dass das Haus mit der neu wahrgenommenen Strasse zusammenhängt, ergibt sofort das Bewusstsein, dass meine Strasse mit jener zusammenhängt. Das Haus, welches sowohl für jene als für diese Strasse gleichsam ein identischer Separatort ist, bildet den Identitätsgrund, welcher auch die beiden, vorher dem Bewusst-

¹⁾ Vgl. Wundt, Logik 25.

sein als zwei verschiedene Strassen erscheinenden Gegenstände in eine Einheit synthetischen Zusammenhanges verknüpft. Im Grunde ist bei jeder an einer längeren Strecke hingleitenden Bewegung des Auges, bei jedem Tasten an einer Wand her dasselbe Identitätsbewusstsein wirksam und schafft, dass wir die Theile, die wir zuerst sahen und fühlten, auch nach dem Verschwinden ihrer Wahrnehmung mit den letztwahrgenommenen synthetisch verknüpfen. Dass auch die zeitliche Synthesis auf diesem Gesetze ruht, brauchen wir bloss anzudeuten.

Für diese Fälle ist also jedenfalls KANT's Gedanke, dass die Analysis eine Synthesis voraussetze, und dass diese jene erst ermögliche¹⁾, falsch und gerade das Gegentheil richtig. Sein Satz gilt nur für die rein subjective Synthesis, vermöge deren sich gegenwärtige Vorstellungen auf vergangene beziehen können. Sein Uebergang von dieser subjectiven Synthese zur objectiven, d. h. zur objectiven Einheit der Apperception, ist ein ganz unvermittelter Sprung²⁾. Doch dies nur beiläufig.

Die Identität des Zusammenhanges fusst also in jedem Falle auf strenger Identität, und eine synthetische Erweiterung im Gesammtorte oder des Gesammtortes selbst ist nur auf dem Boden irgend einer strengen Identität möglich. Ist diese einmal vorhanden, so tritt die Beziehungsidentität in ihr Recht, vermittelt durch das Bewusstsein mehrerer, auf denselben Ort bezogenen Separatvorstellungen. Hier gilt nun die psychische Forderung, den Beziehungsort strenge festzuhalten. Sie gründet auf dem rein psychologischen Vermögen, dass wir einen Inhalt constant festhalten können und dies darf nicht mit den Gesetzen der Beziehung und der Identität vermengt werden. Ohne dies Vermögen freilich wäre ein Beziehungsgesetz und Identitätsgesetz nicht vorhanden; allein ein anderes ist das Vorhandensein gewisser Umstände, und ein anderes das, was unausbleiblich folgt, wenn diese Umstände in eine bestimmte Verbindung treten. Nur das letztere kann man Gesetz nennen. Darum sind die

¹⁾ Kb. 94, 658, 660.

²⁾ Ebenda 664 ff.

Fähigkeiten zu abstrahiren und Vorstellungen festzuhalten, mögen sie auch auf anderen uns unbekannten Gesetzen ruhen, als solche nur Thatsachen, nicht Gesetze; dass aber gleiche Vorstellungsinhalte, so oft sie auftreten, identisch bezogen werden, oder dass Vorstellungsinhalte, die von einem vorher bewussten Orte abstrahirt sind, auf diesen zurück bezogen werden müssen, trägt das Merkmal der Gesetzlichkeit an sich.

Sind nun vermöge dieser, freilich sehr selbstverständlich erscheinenden Geistesgesetze synthetische Zusammenhänge und Beziehungsidentitäten entstanden, so ist der Uebergang von diesen zur Vertretungs- und Bedeutungsidentität einfach. Da es bei diesen nicht auf den Inhalt, sondern bloss auf die Beziehung ankommt, so kann jede Vorstellung, welche bereits bewusste Beziehung auf einen bestimmten Ort hat, zur Vertretung derselben dienen. Und aus eben dem Grunde können statt dessen ganz willkürliche Zeichen, die das Bewusstsein für eine Beziehung bestimmt hat, den gleichen Dienst thun.

Dass man zur Vertretung in der Praxis nicht jeden beliebigen Inhalt, sondern ganz bestimmte Separatvorstellungen benutzt, liegt, wie schon angedeutet, darin, dass an verschiedenen Orten mannigfache gleiche Separatvorstellungen vorkommen. Diese sind deshalb, weil sie Beziehung auf gar Mancherlei haben, nicht zur Vertretung des Einzelnen geeignet. Man wählt darum solche Beziehungen, die möglichst eindeutig sind, d. h. die nur Beziehung auf ganz bestimmte Gegenstände haben. Dass dies möglich ist, und wie weit dies möglich ist, darüber entscheidet allein die Erfahrung. Wenn ich die oben geschilderten Kennzeichen eines Blattes nur an einem einzigen Blatte fände, so würde jede Separatvorstellung nur dies eine Blatt vertreten, wie gewisse Gesichtszüge und Bewegungen nur auf die eine mir bekannte Person bezogen werden.

Nachdem wir so die Identitätsbeziehung auf ihre grundlegenden Gesetze zurückgeführt und dabei den wesentlichen Unterschied zwischen Inhaltsidentität und Beziehungsidentität auf ein gemeinsames Princip zurückgeführt haben, sind wir im Stande, die dritte Hauptart der Identität, die des Begriffes zu untersuchen.

4) Die begriffliche Identität und ihr Beziehungsort im Ich.

Welche Ansicht man auch von dem Wesen des Begriffes haben möge, so scheint doch darin keine Meinungsverschiedenheit zu herrschen, dass er ein Einheitsort sei, auf den Vorstellungen, die in irgend welcher Hinsicht gleich sind, identisch bezogen werden. Auf den Begriff „blau“ beziehen sich die von den verschiedensten Objecten abgezogenen Separatvorstellungen, welche einen dem Bewusstsein gleichen Wahrnehmungs-, bezw. Empfindungsinhalt haben. Dem Begriffe „Dreieck“ werden alle Formen zugetheilt, bei denen drei Linien in drei Winkeln zusammenstossen. Es müssen also stets irgend welche Gleichheiten, sei es verschiedener Grundvorstellungen, sei es verschiedener Separatvorstellungen, im Bewusstsein vorhanden sein, wenn dieselben auf diejenige Einheit bezogen werden sollen, die wir Begriff nennen.

Ist aber diese Thatsache unzweifelhaft, so herrscht um so mehr Unklarheit über das, was denn dieser Identitätsort selbst sei. Diese vor Allem erforderliche Frage finde ich nirgends beantwortet, kaum aufgeworfen. Von der metaphysischen Anschauung, nach der Begriffe gleichsam selbständige Geistesgebilde sind, bis zu der Theorie MILL's, welcher die Lehre vom Begriff in eine Lehre von den Namen der Dinge auflöst, finden wir mannigfaltige Zwischenstufen, die aber theils, wie bei WUNDT, mehr die Entstehung der Begriffe betonen, theils wie bei SIGWART, Bestimmungen des Begriffes, z. B. die Constanz, angeben, theils sie ihrem rein-psychologischen Wesen nach, wie bei RIEHL, als Fertigkeiten, bestimmte, zusammengehörige Urtheile zu reproduciren, auffassen, u. dgl. mehr. Die alte Anschauung, dass der Begriff gleichsam ein allgemeines schematisches Gebilde sei, schwindet freilich immer mehr. Diese unbestimmten Totalbilder, sind, wie WUNDT mit Recht betont, nirgends zu finden. Wir haben stets bestimmte Vorstellungen und kein Allgemeinbild etwa von einem Dreieck überhaupt. Aber auch WUNDT's Lehre, dass diese Einzelvorstellungen den Begriff vertreten, genügt nicht. Denn wir wissen dadurch nicht, was der Begriff seiner psychi-

schen und weiter seiner logischen Art nach sei. Wir müssen die Frage darauf richten, wo der Beziehungsort sei, der uns den Begriff, trotzdem wir stets nur einzelne Vorstellungen haben, begreiflich macht.

Da dieser Beziehungsort nicht in Dingen und Ereignissen, wie die vorigen Identitäten, liegen kann, so muss er im Bewusstsein liegen. Hier muss eine innere Beziehung zu finden sein, welche uns verständlich macht, dass wir das Gleiche an äusseren Dingen und Ereignissen, wie an inneren Vorgängen einheitlich zusammenfassen, und die verschiedenen Bestimmungen mit dem Bewusstsein der Identität vereinigen können.

Wir müssen zu diesem Behufe die Beziehungen der Vorstellungen, die sie nicht auf Objecte, sondern auf einander haben, und deren inneren Gesamttort, das Ich, betrachten.

Richten wir unser Auge bloss auf die Thatsache, dass unzählige Vorstellungen mannigfaltigster Art auf einander folgen und merkwürdige Gebilde von Objecten geben, so bleibt das Bewusstsein, wie es HUME will, ein Bündel von Vorstellungen, deren Beisammensein und deren Beziehung auf Objecte nur noch räthselhafter wird. Wenden wir uns umgekehrt von einer platonischen Einheit des Bewusstseins, die aller Subjectivität entkleidet ist, zu den Vorstellungen, so bleibt es einerseits völlig unbegreiflich, wie denn dieses subjective Vorstellen zu einer solchen Gesetzmässigkeit kommt; und zu was braucht andererseits dieses allgemeine „Bewusstsein überhaupt“, das aus einem Inbegriffe von Gesetzen besteht, die bereits in ganz bestimmter Weise auf Erscheinungen gehen, noch unser armes, psychisches Bewusstsein, welches sich so mühsam abquält, jene Gesetzmässigkeit irrthumsfrei zu erkennen?

Unsere Methode muss hiergegen wieder ihren Ausgangspunkt von der Beziehung der Vorstellungen auf Objecte nehmen, nicht von den Vorstellungen als solchen und nicht von einem mysteriösen „Bewusstsein überhaupt“, welches das von vornherein feststehende Object wäre.

Nun sind aber bei unserer jetzigen Untersuchung die Objecte nicht äusserlich vorgestellte Dinge und Ereignisse, sondern

die Vorstellungen selbst, welche in der jedesmal gegenwärtigen Vorstellung betrachtet werden. Die Beziehung gegenwärtiger auf vergangene Vorstellungen ist darum der Ausgangspunkt unserer Untersuchung.

Wir haben hier bereits gesehen, dass das Identitätsbewusstsein, sofern es auf irgend welche Objecte geht, zugleich das Bewusstsein einschliesst, es seien bereits vorher Vorstellungen auf dieses nämliche Object gegangen. Somit verbinden sich in einem und demselben Geistesacte zwei Beziehungen, die auf das Object und die auf vorangegangene Vorstellungen desselben. Diese letztere ist freilich nicht gesondert bewusst. Sie wird es erst dann, wenn wir auf sie das Augenmerk besonders richten. Sobald wir dies aber thun, finden wir, dass jede Vorstellung, deren wir uns erinnern können, irgend welche Beziehungen auf weiter vorangehende hat, dass die gegenwärtigen, sich jener erinnernden Vorstellungen eben damit auch Beziehungen zu jenen erhalten, und dass so die gesammte Vorstellungswelt auch subjektiv nicht in ein Bündel, sondern einen stetigen Zusammenhang vereinigt wird.

Damit findet aber implicite genau dieselbe Synthesis in Bezug auf den subjektiven Bewusstseinszusammenhang statt, die wir im vorigen Abschnitte in Bezug auf sonstige Objecte geschildert haben, diejenige Synthesis nämlich, welche den Bewusstseinszusammenhang selbst synthetisch erweitert. Wir sahen, dass z. B. ein Haus, welches einer Strasse zugleich mit einer anderen angehört, einen Zusammenhang der Strassentheile selbst im Bewusstsein constituiert. Das Haus bildet den Identitätspunkt, welcher die Verknüpfung zweier vorher im Bewusstsein getrennter Theile zu einem einheitlichen Zusammenhange bedingte. In Bezug auf das Subject nun sind die Vorstellungen selbst diese Identitätspunkte. Wenn die Vorstellung *b* sich auf die Vorstellung *a* bezogen hatte und eine folgende Vorstellung *c* sich wieder auf die Vorstellung *b* bezieht, so ist damit ein einheitlicher Bewusstseinszusammenhang von *a* bis *c* gegeben, dem die einzelnen Vorstellungen als besondere Identitätsorte angehören. Bei jeder äusseren Wahrnehmung, bei jedem Durch-

fliegen eines vergangenen Ereignisses findet zugleich eine solche innere Synthesis statt, sonst wäre es nicht möglich, dass wir nach dem Ueberschauen einer Bergkette, nach dem Lesen einer Geschichte ein Bewusstsein des Gesamtzusammenhanges hätten. Diese innere Synthesis entgeht uns nur darum, weil wir, in Objecte vertieft, gemeiniglich nur auf diese und nicht auf die immanente Beziehung der Vorstellungen aufeinander unsere Aufmerksamkeit richten.

Hierzu ist, wie bei der Betrachtung der äusseren Objecte, Achtsamkeit und Uebung erforderlich. Wenn wir durch eine Bildergallerie wandern, so fällt von jeder Einzelheit eines Bildes der Lichtstrahl in's Auge und der Gesamteindruck ist durch jede dieser Einzelheiten mit bestimmt. Dennoch aber haben wir, wenn wir die Säle verlassen, nur oberflächliche und unbestimmte Gesamteindrücke und können vielleicht kein einziges Bild auch in den Einzelheiten beschreiben. Ganz anders ist es, wenn wir bei den einzelnen Bildern verweilen, dieselben analysiren, die Stellung der beobachteten Einzelheiten zu anderen betrachten, zu wiederholten Malen das Gesehene von Neuem überblicken. Jetzt wird ein ganz anderes und bleibenderes Bewusstsein des Ganzen bestehen bleiben, und wenn wir zu Ende sind, können wir das ganze Bild im Geiste vor uns aufrollen. Allein um dies zu können, bedarf es eben einer bereits erworbenen Kraft, auf das Einzelne aufzumerken, einer längeren Uebung im Analysiren und Zusammenfassen der Einzelheiten. Der Ungeübte sieht bei angestrengtester Aufmerksamkeit tausend Dinge nicht, die dem Kenner nach kurzem Anblicke zum Bewusstsein kommen.

Bei der Beobachtung unseres Inneren sind wir nun freilich in der Regel noch weit ungeübter als dort. Wir betrachten Objecte und bemerken darüber die Gedankenbahnen gar nicht, die hierbei im Inneren von Vorstellung zu Vorstellung gehen. Wie lange dauert es, bis ein Kind, nachdem es schon eine leidliche Kenntniss seiner Umgebung hat, weiss, dass es sieht, hört, denkt, dass es ein Ich ist! Und gar viele Menschen, welche ihre Aussenwelt auf's Schärfste zu beobachten gewohnt sind, erlahmen sofort bei der Zumuthung, sie möchten, von dieser

Beobachtung, häufig abspringend, das in's Auge fassen, was eben in ihrem Geiste vorging. Manche Philosophen sogar sind ja dadurch zu dem wunderlichen Irrthum gekommen, eine Selbstbeobachtung sei nicht möglich¹⁾. Als ob die einfachste Erinnerung des früher Geschehenen nicht schon eine gewisse, wenn auch höchst elementare Selbstbeobachtung einschliesse! Das Vergangene wird ja dadurch nicht gegenwärtig, sondern bloss von einer gegenwärtigen Vorstellung in's Auge gefasst, d. h. beobachtet. Freilich ist dabei die analysirende Kraft des Bewusstseins oft nicht gross genug, um das Vergangene ebenso zu analysiren, wie man die Einzelheiten eines Bildes analysirt, um also die blossen Gedankenbahnen von den äusserlich objectiven Vorstellungsbestandtheilen zu unterscheiden. Allein die eben jetzt vergangene Vorstellung können wir bei einiger Aufmerksamkeit ziemlich genau vergegenwärtigen, und es wird bei wachsender Uebung, sofort nach einem Gedanken vom sonstigen Objecte abzuspringen und den Gedanken selbst zu beobachten, immer mehr gelingen, die begangenen Irrthümer der Beobachtung auszuschneiden, gerade so wie dies auch bei äusserer Beobachtung der Fall ist; es wird dann möglich sein, immer schärfer die einzelnen Fäden des Gedanken- und Vorstellungslaufes in Separatvorstellungen aufzufassen.

So viel ist, wie wir denken, jedenfalls unzweifelhaft, dass wir stets während alles objectiven Erkennens uns zugleich auf vorangegangene Vorstellungen beziehen und hierdurch eine Erkenntniss objectiver Zusammenhänge erst möglich machen. Ist aber dies der Fall, dann ist auch hier implicite eine stetige innerliche Synthesis vorhanden; denn jede Beziehung auf äussere Objecte fasst vorangegangene Vorstellungen ebenso mit der gegenwärtigen zusammen, wie eine Beziehung auf einen abgegrenzten Gegenstand, ohne dass wir dessen gesondert bewusst werden, zugleich dessen Umgebung mit auffasst. Diese ungesonderten Mitbeziehungen in separaten Vorstellungen zum gesonderten Bewusstsein zu bringen, ist eben die Aufgabe erweiternden Erkenntnissstrebens.

¹⁾ Vgl. dagegen BRENTANO, Psychologie I, 34 ff.

Fassen wir jedoch diese implicite vor sich gehenden innerlichen Beziehungen gesondert in's Auge. Damit sehen wir die Bahnen, die von einer Vorstellung zur anderen, zur nächstliegenden, wie zur entferntesten gehen, selber als objective und in unserem Inneren wirkliche Gestalten, und bemerken, dass dadurch Beziehungen stattfinden, die über ganze Reihen von Vorstellungen, ja über Zeiträume hinweggehen, die wie der feste Schlaf und die Ohnmacht für unser waches Bewusstsein keinerlei Beziehungspunkte enthalten, dennoch aber die Gegenwart mit den vor diesen leeren Zeiträumen liegenden Vorstellungen in einen einheitlichen Zusammenhang bringen. Diesen Zusammenhang nennen wir „Ich“. Es ist der auf dem obigen Wege der Synthesis zu Stande gebrachte Beziehungsort, in dem alle Vorstellungen in der Zusammenhangsidentität stehen, dadurch sie mir insgesamt als „meine“ Vorstellungen gelten.

Diese Identität des Ich als Bewusstseinszusammenhang ist aber auf Grund des realen Identitätsgesetzes entstanden. Die Gedankenbahn, die von der jetzigen auf die vorangegangene Vorstellung geht, ist, bloss als Beziehung auf Vergangenes, identisch mit der, die von der vorigen auf die dritte geht, und ebenso ist ein identischer Zusammenhang über Zeiträume hinaus gesetzt, wo das Bewusstsein keine Vorstellungen findet. Der betrachtete Inhalt ist hier nichts als das Bewusstsein der Beziehungen selbst. Die reale Identität besteht aber eben darin, dass sich ein jetziger, dem vorangegangenen gleicher Inhalt nicht auf einen anderen, sondern auf den nämlichen Gegenstand bezieht, und damit behauptet, es bestehe unangesehen der Lücke zwischen unseren Wahrnehmungen ein realer Zusammenhang im Gegenstande selbst. Ganz genau ebenso setzt das Bewusstsein damit, dass es sich über Vorstellungslücken hinweg auf vorausgehende Vorstellungen als die seinen bezieht, die Anwendung dieses Identitätsgesetzes voraus. Es sagt aus, es sei ein realer Zusammenhang, welcher es möglich mache, dass auch die zeitlich ganz getrennten Vorstellungen einem und demselben Orte angehören¹⁾.

¹⁾ Vgl. BRENTANO, Psychologie I, 204 ff.

Diese Realität wird keineswegs durch die von RIBOT u. A. bemerkte Thatsache aufgehoben, dass sich zuweilen nach krankhaften Zuständen gleichsam ein neues Ich entwickelt, welches sich in keinem Punkte auf das frühere beziehen kann, und dass sogar zuweilen auch dieses neue Ich nach einem weiteren Anfälle verschwindet, um einer erneuten Beziehung auf das erste Ich Platz zu machen. Diese letzte Beziehung knüpft über die Bewusstseinskluft, die für das dritte Bewusstsein leer erscheint, ganz nach unserem Satze an das erste an und setzt dieses mit sich in einen Bewusstseinszusammenhang, der eben damit auch einen realen Zusammenhang voraussetzt. Wir behaupten damit keineswegs, das Ich sei ein Zusammenhang, der bloss aus Bewusstsein bestände. Das wäre ebenso thöricht, wie wenn wir behaupteten, der Schnee sei eine Substanz, die bloss aus Weiss bestände. Es wird vielmehr gar nichts über die Art des realen Zusammenhangs ausgesagt. „Die Identität des Bewusstseins meiner selbst in verschiedenen Zeiten . . . beweist gar nicht“, dass nicht ein Wechsel in dem Substrat vorgegangen sei¹⁾. Die Thatsache, dass von unserem Leibe vermöge des Stoffwechsels nach wenigen Jahren kein Atom mehr das alte ist, belegt diese Thatsache. Trotzdem ist, trotz KANT, nicht bloss eine logische, sondern eine numerische, reale Identität vorhanden, wenn wir auch nicht wissen, ob dieselbe bloss durch den trotz allen Wechsels fortbestehenden leiblichen Zusammenhang, oder, wie manche Metaphysiker glauben, durch eine immaterielle Ichmonade hergestellt ist.

Dieses Ichobject ist also, sofern wir von solchen tieferliegenden und vielleicht stets unlösbaren Fragen absehen, genau als derselbe reale Zusammenhang zu fassen, den irgend ein äusseres Object, ein Baum oder ein Berg zeigt. Es ist nur der eine wesentliche Unterschied, dass jene Objecte ausschliesslich objectiv sind, dass dagegen im Ich stets eine jetzige lebendige Vorstellung sich auf vergangene bezieht, und dadurch alles Vergangene mit sich, und sich mit allem Vergangenen in eine Ein-

¹⁾ Kb. 309, wo in der Anm. eine treffliche Erläuterung hierzu gegeben ist.

heit zusammenschliesst. Das Ich ist also darin einzigartig, dass es nicht bloss Object, sondern Subject-Object ist¹⁾, vermöge dessen die Gesamtheit seiner Beziehungen Ich genannt werden kann.

Wäre nun dieses Ich der einzige Beziehungsort für alle Vorstellungen, so gäbe es nur eine innere Identität in Bezug auf das Ich. Allein die meisten Vorstellungen beziehen sich zugleich auf äussere Objecte, und haben hier ihre Identitätsorte. Wir finden in dieser Hinsicht Vorstellungen, deren Inhalte ununterscheidbar gleich sind, die also auf die nämlichen äusseren Objecte gehen müssen. Wir finden ferner Vorstellungen verschiedenen Inhaltes, die wir analytisch von jenen Orten ablösen und synthetisch an ihnen verknüpfen müssen. Wir finden drittens, dass unter jenen Vorstellungen, die ihrer Synthese nach verschieden sind, gar manche dem Separatinhalte nach gleich sind. Alles dies finden wir rein empirisch, und hier kann kein Apriori bewirken, dass Vorstellungen in der bestimmten Weise zusammengeordnet werden.

Das aber ist richtig, dass diese objectiven Synthesen, sowie das subjective Bewusstsein von Gleichheiten an verschiedenen Objecten nicht stattfänden, wenn nicht die betreffenden Vorstellungen im Bewusstsein selber verbunden würden. Diese subjective Synthesis macht ja das Bewusstsein des Objects aus, und liegt insofern der Erkenntniss von Objecten zu Grunde, wenn auch der Grund, dass sie in einer bestimmten Weise objectiv verbunden werden, anderwärts gesucht werden muss.

Durch diese innere Synthese treten nun die auf denselben Gegenstand bezogenen Vorstellungen auch unter einander im Subjecte in eine engere Verbindung. Dem Orte des Objects entspricht ein Ort im Ich, darin diese Vorstellungen vereinigt werden müssen.

Wie dieser Ort aussehen möge, bleibt freilich dunkel. Es

¹⁾ Dies ist auch das Berechtigte an dem Gedanken NEUDECKER'S (Das Grundproblem der Erkenntnistheorie S. 57 f.), von der realen Identität von Subject und Object. Den Einzelausführungen können wir freilich nicht folgen.

wäre denkbar, dass gewisse Nervenzellen, gleich den verschiedenen Theilen der Grundmembran auf bestimmte Eindrücke abgestimmt wären, und dass diese, bei einem inneren oder äusseren Reiz, entsprechende Nervenbahnen, die zu benachbarten Zellen führten, erregten, dass die einmal gewohnten Eindrücke eine gewisse Festigung der betreffenden Erregungen hervorbrächten u. dergl. mehr. Freilich wäre das Bewusstsein selbst damit nicht erklärt; aber wir haben jedenfalls das Recht, uns den unbekannten Sachverhalt auf solche Weise zu versinnbildlichen.

Wäre nun die Sache derart, dass die synthetisch verbundenen Objectsvorstellungen für jedes Object ganz einzigartige Inhalte aufwiesen, so entspräche jeder Objectsvorstellung eine bestimmte innere Synthese, und jede innere Synthese wäre zugleich eine bestimmte Objectsvorstellung. Da wir aber, auch hier nur durch die empirische Thatsache belehrt, bei verschiedenen Objecten vielfach gleiche und gleichartige Separat-inhalte antreffen, und da diese Gleichheiten als solche bewusst werden, ja da verschiedene Gesamtobjecte als gleich erscheinen, so liegt letzterem Bewusstsein offenbar noch eine andere innere Synthese zu Grunde, der als solcher keine äussere Synthese an Objecten entspricht. Wenn ich das Blau der Campanula mit dem Blau des Himmels als gleich erkenne, so setzt dies einen inneren Ort voraus, worauf sich beide identisch beziehen. Nehmen wir im Bilde an, die Nervenzelle O sei der Ort, welcher durch dies Blau gereizt wird. Wenn nun ein Blau von dem Himmel, ein Blau von der Blume, von einem Tuche etc. in's Bewusstsein tritt, so geschähe dies durch stete Reizung desselben identischen Ortes, von dem aus dann Bahnen zu den anderen Separatvorstellungen bezw. Gesamtvorstellungen führten. In irgend einer Weise muss jedenfalls der gleiche Eindruck eine identische Stelle oder Beziehung im Bewusstsein selbst treffen, damit er als gleich bewusst werden kann.

Das Bewusstsein aber, dass zwei Inhalte gleich seien, ist in jedem Falle etwas Abgeleitetes. Das ursprüngliche ist die

identische Beziehung. Das ununterscheidbar Gleiche geht auf denselben Ort, hat also im Bewusstsein schon eine dem entsprechende Synthesis, ehe wir uns bewusst sind, dass verschiedene gleiche Vorstellungen der Vorstellung objectiver Identität zu Grunde liegen. So oft die Sonne aufgeht, habe ich eine verschiedene Sonne, die von dem Bewusstsein in eins gesetzt wird, ohne dass ich auch nur merke, [dass dieser Einheit eine Synthese vieler gleicher Wahrnehmungen zu Grunde liegt. Es ist mindestens vorschnell geurtheilt, wenn man behauptet, das Bewusstsein des Bewusstseins von Etwas sei dieses Etwas selbst, und die entgegengesetzte Behauptung sei sinnlos¹⁾. Dann müsste eben auch das Bewusstsein davon, dass ich gestern bewusst gelacht habe, jenes Lachen selbst sein. Das unmittelbare Gleichheitsbewusstsein, das in der Identitätsbeziehung liegt, ist noch lange nicht das Bewusstsein, dass Etwas gleich sei. Dieses letztere entsteht erst durch bewusstes Hin- und Hergehen des Geistes von einer Vorstellung zur anderen. Ein Weisses, das ich auf einem Berge sehe, werde ich ohne Weiteres als Schnee ansehen, und erst bewusste Vergleichung und das dabei auftauchende Bewusstsein von Unterschieden wird diese Ineinsetzung zerstören und in die Ueberzeugung umwandeln: Jenes Weisses sieht dem Schnee nur gleich. Das Weiss als solches, d. h. die gegenwärtige Separatvorstellung weiss, werde ich aber auch nach jener Trennung nicht nothwendig als ein anderes Weiss ansehen. Ich sage: Es ist das nämliche Weiss, aber doch kein Schnee! Die Identität des Inhalts bleibt, wenn auch die Identität des Beziehungsortes aufgegeben werden musste, und es bedarf einer Reflexion auf die Verschiedenheit der Vorstellungen selbst, um uns zu überzeugen, dass deren Inhalte an sich nur gleich, nicht identisch sind. Wie schwer dies ist, besonders bei abstracteren inneren Identitäten, zeigt die platonische Auffassung des Begriffs, in der der Inhalt ebenso als der eine, stets sich gleich bleibende aufgefasst und als solcher gleichsam zu einem realen Objecte wird, wie

¹⁾ SCHUBERT V. SOLDEHN, Grundlagen einer Erkenntnisstheorie 107.

der Gegenstand einer äusserlich objectiv realen Identität aus dem gleich bleibenden Inhalte der verschiedenen Wahrnehmungen zu bestehen scheint.

Diese innere Synthesis des Gleichen, vermöge deren dasselbe als einheitlich erscheint, liegt nun dem, was wir suchten, dem Begriffe, als Beziehungsort zu Grunde, oder vielmehr, sie ist der Begriff selbst. Wir pflegen nun freilich diejenigen wiederkehrenden, innerlich identischen Synthesen, die sich zugleich auf identische sonstige Objecte beziehen, nicht Begriffe zu nennen, sondern nur diejenigen, denen verschiedene gleiche Objecte oder verschiedene gleiche Separatinhalte von solchen zukommen. Begriff ist darnach eine innerlich identische Synthese von Gleichheiten, die nicht auf ein identisches Object, sondern auf verschiedene Objecte bezogen werden.

Darnach liegt der Beziehungsort der begrifflichen Identität nirgends als im Subject selbst und die Objectivität des Begriffs besteht einerseits darin, dass wir die innere Identität selbst zu einem Objecte erheben, andererseits darin, dass die zu ihr in eins gesetzten Vorstellungen sich auf andere Objecte beziehen. Dabei ist festzuhalten, dass in letzterer Hinsicht niemals der Begriff als solcher sich auf Objecte bezieht. Dies ist nur in jenen, oben angeführten Beziehungen der Fall, wo die innere Synthesis als solche ein bestimmtes Object vorstellt. In allen anderen Fällen, denen eben, wo wir von Begriffen zu reden pflegen, beziehen sich die einzelnen Vorstellungen selbst auf doppelte Orte, nämlich einerseits auf den inneren Identitätsort des Begriffes, andererseits auf die Objecte, von denen sie analysirt worden sind.

Damit fällt die ganze platonische und platonisirende Begriffslehre, wornach der Begriff etwas Allgemeines gegenüber den besonderen Objecten darbietet, in sich zusammen. In ihrer alten Form, wornach der Begriff wesenhafte, übernatürliche Objecte bezeichnet, ist ja wohl — ausgenommen in der Kirchenlehre — diese Auffassung überwunden. Allein die Realität des Begriffes als etwas über den Objecten Stehendes wird doch noch stark genug betont. So, wenn COHEN im Anschluss an KANT den

Gegenstand als „Etwas überhaupt“ denkt, da es doch nur einzelne Gegenstandsvorstellungen gibt. Freilich insofern, als diese insgesamt Gegenstände bezeichnen, werden sie zu dem Begriffe „Gegenstand“ vereinigt; letzterer aber hat als solcher gar keine Beziehung, die einzelnen Inhalte werden vielmehr auf ihn selbst bezogen. So kann dieser Begriff „Gegenstand überhaupt“ auch keine äussere objective Realität verschaffen. Die objectiv realen Beziehungen gehen ihm vielmehr voraus und machen diese subjective Identität des Abstractionsbegriffes „Gegenstand“ erst möglich. SCHOPENHAUER hat völlig Recht, wenn er KANT einwirft, er habe nicht untersucht, was Begriff sei. Wenn er selbst gleich mit der Erklärung, dass sie Vorstellungen von Vorstellungen seien, eine ziemlich unverständliche Auskunft gibt, so darf ihm doch COHEN nicht entgegnen, KANT habe ja den Begriff aus den Kategorien und dem Urtheile abgeleitet. Das ist eben keine Ableitung, oder doch eine solche, die den Begriff aus Etwas ableitet, was selbst Begriff ist, oder Begriffe voraussetzt. So lange man den Begriff als Etwas ansieht, das als solches auf Objecte gehe und daran participire, bezw. gar dieselben ermögliche, so lange man ihm über dem subjectiven Bewusstsein eine objective Heimath in einem Bewusstsein überhaupt zuschreibt, hat man, wie ich fürchte, den Begriff nicht erklärt, sondern seine Erklärung in ein Gebiet zurückgeschoben, welches, um mit WUNDT zu reden, hinreichend dunkel ist, um beliebige Behauptungen wagen zu können.

Auf die begriffliche Identität, wie wir sie fassen, als den inneren Bewusstseinsort, auf welchen sich gleiche Vorstellungen unmittelbar beziehen bezw. die innere Synthese, dadurch sie als „gleich“ bewusst sind, lassen sich nun dieselben Gesichtspunkte anwenden, die wir bei den beiden anderen Identitätsorten gefunden hatten.

Wir haben strenge Identität, insofern die dem Bewusstsein als inhaltsgleich erscheinenden Separatvorstellungen vereinigt werden. So die Vorstellung blau. — Von den hierin auftauchenden Verschiedenheiten „hellblau“, „dunkelblau“ etc. sehen wir hier ab. — Der Begriff Linie bezeichnet gar nichts

als die Separatvorstellung einer Flächengrenze, alles Andere fällt nicht in den Begriff. Der Begriff Dreieck bezeichnet nur die abstrahirte und separat vorgestellte Thatsache, dass drei Linien in drei Winkeln zusammenstossen. Der Begriff Beziehung ist nur der Einheitsort für die Separatvorstellungen eines vielfältig gleichartigen Verfahrens unseres Geistes den Objecten gegenüber, u. s. w.

Eine Zusammenhangsidentität besteht darin, dass wir in der Vorstellung des Dreiecks Linien und Winkel gesondert vorstellen und hinsichtlich des Gesammtortes synthetisch verbunden denken können.

Die Identität der Uebertragung zeigt sich in der, freilich erst nachher genauer zu behandelnden Thatsache, dass z. B. eine einzelne Eigenschaft, das Säugen lebendiger Jungen, den Begriff Säugethier vertritt, wobei die unzähligen Mannigfaltigkeiten der Säugethiere bloss als Beziehung der Separatvorstellungen, nicht des Begriffes selbst, zurückbleiben.

Eine besondere Rolle aber spielt gerade beim Begriff die Identität der Bedeutung, die durch Wort und Zeichen ausgedrückt wird. Freilich geht unser begriffliches Denken nicht, wie Manche glauben, einzig in Worten vor sich. Wer eine Beziehung einer Vogelfeder zu ihrer Hautstelle mehrere Male an verschiedenen Federn als die gleiche erkannt hat, hat einen Beziehungsbegriff gebildet, für den ihm vermuthlich das Wort fehlt. Wir möchten im Gegentheile behaupten, dass uns Worte nur für einen minimalen Theil unserer Begriffe zu Gebote stehen, dass sich das Verhältniss des begrifflichen Denkens zu dem Wortdenken ähnlich verhalten mag, wie das Verhältniss der Begriffsnamen zu den eigentlichen Eigennamen. Ueberall, wo wir im Kleinen wie im Grossen zwei Bestimmungen als gleichartig ansehen, ist ein Begriff vorhanden, und wer wollte für all diese unendlichen Mannigfaltigkeiten gleichartiger innerer und äusserer Bestimmungen, die wir auffassen, Worte finden? Die Worte bilden nur die gemeine Heerstrasse unseres Denkens, bezw. die Ruhepunkte, die sie daselbst machen.

Hierfür sind sie nun einerseits von unermesslichem Werthe:

Ganz abgesehen, dass wir ohne dieselben nur Weniges mittheilen könnten, dienen sie dem Denken selbst als Halt und Fixierungsmittel, und weil die Sprache in gar vieler Hinsicht bei der Erziehung des Einzelnen der inneren und äusseren Beobachtung vorangeht, leitet sie an, eine Menge von Unterschieden und Aehnlichkeiten zum Bewusstsein zu bringen, auf welche das sich selbst überlassene Vergleichen des Einzelnen niemals gekommen wäre.

Andererseits hemmt aber auch der Sprachgebrauch wieder die Einsicht in die Gleichheit und den Unterschied mancher Inhalte und Beziehungen¹⁾. Die Sprache fördert nur bis zu einer gewissen Stufe. Dann aber hält sie zurück, weil sie eben minder biegsam und entwicklungsfähig ist als das Denken, und den Geist zwingt, die getrennten oder neu gebildeten Begriffe immer noch mit den alten, die Unterschiede verdeckenden Worten, oder durch umständliche Umschreibungen zu bezeichnen. Vergleichung verschiedener Sprachen kann hier mancherlei helfen und trennen lehren, was vorher verbunden war²⁾. Auch erschwert die damit zusammenhängende Thatsache, dass bei gar vielen Ausdrücken der Eine etwas Anderes denkt als der Andere, die Verständigung. Und das ist keineswegs bloss beim gemeinen Manne der Fall. Fast nirgends vielleicht ist so viel Klage über Missverständnisse wie in der Philosophie. Man denke nur an „Das Verständniss KANT's“!

Die genannten Unterabtheilungen des Begriffes sind jedoch, so wichtig sie in anderer Hinsicht sind, für unsere folgende Untersuchung von unwesentlicher Bedeutung. Wir lenken unser Augenmerk, nachdem wir das Letzte bloss der Vollständigkeit halber hinzugefügt haben, auf einige andere, freilich mit den genannten zusammenhängende Unterscheidungen.

¹⁾ Vgl. zu diesem und dem Folgenden SIGWART, Logik I, 54.

²⁾ So bin ich auf die verschiedenen Identitätsbeziehungen wesentlich dadurch gekommen, dass ich, anlässlich der Lectüre einer verdeutschungswüthigen Broschüre, versuchte, das Wort Identität zu verdeutschen. Da sah ich, dass die Worte Einheit, Inhaltseinheit, Beziehungsgleichheit etc. nur besondere Seiten und Formen der Identität bezeichneten.

5) Die begrifflichen Grundformen.

Auf das Engste hängt mit der vorhin genannten Eintheilung die Unterscheidung der Begriffe nach Inhalt und nach Beziehung zusammen. Wir haben früher gesehen, dass bei der strengen Identität die Gleichheit der Inhalte, bei den anderen Identitäten die Gleichheit der Beziehung massgebend ist.

Genau dasselbe findet nun, in freilich umgekehrter Richtung, in Bezug auf den Begriff statt.

Verhältnissmässig einfach ist die Begriffsidentität des blossen Inhalts. Jede Gleichheit, die ich an verschiedenen Objecten bemerke, ist eben damit, dass ich sie als solche bemerke, im Geiste vereinigt, und kann eventuell durch ein Wort festgehalten werden. Wenn ich sehe, dass die Nadel sowie der Dorn, der Kirchthurm sowie der Berg darin gemeinsam sind, dass von einer breiteren Grundlage aus die Form sich verjüngt und sich endlich zusammenschliesst, so habe ich Separatvorstellungen, die, von allem Sonstigen abgesehen, bloss diese eine Eigenthümlichkeit auffassen; und da das Bewusstsein der Gleichartigkeit dieser Separatvorstellungen vorhanden ist, so ist auch bereits die Ineinssetzung derselben vorhanden. Ich habe nur das Wort „Spitze“ hinzuzufügen, um diese Ineinssetzung verständlich und mittheilbar zu machen.

Diese Ineinssetzung von Inhalten sieht also von allen Verschiedenheiten ab, mit denen eine Separatvorstellung an ihrem objectiven Beziehungsorte verbunden ist. Sie richtet sich bloss auf den analytischen Separatinhalt. Sobald ich mir einen solchen bewusst mache, habe ich damit eine Abstraction vollzogen. Einen einzelnen Separatinhalt beziehe ich freilich nach dem Beziehungsgesetze auf die Grundvorstellung zurück, und das Bewusstsein, dass ich abstrahirt hatte, wird nicht erzeugt. Ganz anders aber wird es, sobald ich die nämliche Separatvorstellung an einem anderen Orte finde, und mir dessen bewusst bin, sie schon einmal gehabt zu haben. Dies letztere Bewusstsein ist die innere Ineinssetzung des Gleichen, das sich auf verschiedene Orte bezieht. So lange nun das Bewusstsein,

dieses Gleiche beziehe sich auf diesen und auf jenen äusseren Ort, im Vordergrunde steht, bleibt die innere Identität **verborgen**. Richte ich aber den Blick auf diese, und betrachte die Ineinssetzung der Separatinhalte als solche, so steht der Begriff selber objectiv vor mir. Dadurch treten die ursprünglichen Beziehungen der Separatvorstellungen auf ihre Objecte zurück, und die Beziehungen auf das neue Object „Begriff“ werden deutlich. Die Abstraction hat die Inhalte von ihren Separatorten getrennt und als solche innerlich objectiv vereinigt. Diese Abstraction, die wir im Gegensatze zu der bloss analytischen Abstraction mit dem schon gebräuchlichen Ausdrucke „trennende Abstraction“ bezeichnen wollen, ist nun die Grundlage des sogenannten „reinen Begriffes“. Welche weitere Bestimmung dazu gehört, um ihn als völlig „rein“ erscheinen zu lassen, werden wir nachher sehen.

Von dieser trennenden Abstraction wesentlich verschieden ist die zweite, welche auf der Identität des Zusammenhanges und Vertretung, also auf der objectiven Beziehungsidentität ruht. Auch hier wird zwar ganz in voriger Weise ein Separat-inhalt gesondert aufgefasst und gleichgesetzt, und zwar ein solcher, der bestimmten Objecten gemeinsam ist. Auch hier kann ferner dieser innerlich vereinigte Separat-inhalt, bezw. dessen Ineinssetzung objectiv betrachtet werden. Allein, wenn ich z. B. an verschiedenen Thieren die Eigenthümlichkeit, dass sie lebendige Junge säugen, separat vorgestellt habe, so entsteht, wenn ich die Gleichsetzung im obigen Sinne vollziehe, nur der Abstractionsbegriff „Säugen“, nicht etwa der Begriff Säugethier. Um letzteren zu haben, muss etwas mehr in Eins gesetzt worden sein, als jene analytische Inhaltsbestimmung. Lotze hat dies wohl erkannt, als er sagte, dass es nicht die Abstraction von den Differenzen sei, was den Gesamtbegriff constituire¹⁾. Allein seine Erklärung, dass ein Thier irgend eine Art der Respiration, Fortpflanzung etc. haben müsse, und dass darum an Stelle der weggelassenen specifischen Differenzen

¹⁾ Logik 40.

$p\ p'\ q\ q'$ die allgemeinen Merkmale *P. A.* treten, ist unzureichend. Diese allgemeinen Merkmale sind nirgends anzutreffen. Wir sehen nur bestimmte Respiration, bestimmte Fortpflanzung, und setzen diese, sofern sie in den Separatbestimmungen der Einnahme von Luft, der Hervorbringung neuer Individuen gleich sind, zu den Abstractionsbegriffen „Respiration“, „Fortpflanzung“ in Beziehung. Allein das Säugethier besteht ebenso wenig aus einer Synthesis der Begriffe des Säugens, der Respiration, der Fortpflanzung etc., wie aus dem Begriffe des Säugens allein. Auf kein einziges Thier haben diese Begriffe als solche Bezug. Nur die in ihnen ineingesetzten Separatvorstellungen beziehen sich darauf, ohne damit den Gesamttinhalt, sowie die bestimmte Art des Säugens, der Fortpflanzung etc. zu erschöpfen. Lotze steht hier noch ganz in der alten Begriffstheorie, welche Allgemeinheiten auf Objecte zu beziehen glaubt, während doch diese Allgemeinheiten in der That nur Ineinssetzungen speciellster Separatvorstellungen sind.

Um dieses Speciellste zum Allgemeinen zu machen, um zu sehen, wie wir von dem speciellen Abstractionsbegriffe des Säugens zu dem Allgemeinbegriffe Säugethier gelangen, bedürfen wir einer anderen Gedankenbeziehung. Diese wird uns durch die objective Vertretungsidentität ungesucht dargeboten. Bei derselben ist ein bestimmter, als charakteristisch angesehener Inhalt der Vertreter des Gesamttortes in all seinen bekannten und unbekannten Einzelheiten. Die Separatvorstellung des Säugens hat ihre Beziehung auf das ganze Thier, und vertritt nur dadurch die Gesamtvorstellung desselben. Wenn nun das gleiche Säugen ein zweites, drittes, tausendstes Mal bei anderen Thieren in's Bewusstsein tritt, so haben wir einerseits das Bewusstsein eines gleichen Merkmals, welches den Abstractionsbegriff „säugen“ ergibt, andererseits aber eine mit diesen Merkmalen in jedem Falle verbundene Beziehung auf ein bestimmtes lebendiges Wesen. Dieses gleiche Merkmal ist hierbei nicht für sich, sondern sammt seiner Beziehung auf die betreffenden Gesamttorte in Eins gesetzt; und somit ergibt sich nicht eine begriffliche Einheit

des engeren Inhalts als solchen, sondern eine Einheit des Inhalts als des Vertreters von Verschiedenem.

Die Wahl eines solchen Separatortes, der zur Vertretung benutzt wird, unterliegt selbstverständlich wieder bis zu einem gewissen Grade der Willkür, und es entstehen ganz verschiedene Begriffseintheilungen, je nachdem die eine oder die andere Separatbestimmung dem Begriff zu Grunde liegt. Eine Begriffsbestimmung der Menschen, welcher die gemeinsame Hautfarbe zu Grunde liegt, hat ganz andere Beziehungen auf die verschiedenen Einzelwesen, als eine Bestimmung, welche die gemeinsame Sprache oder Religion oder Bildung zur Grundlage des Vertretungsbegriffes macht. Die besonderen Zwecke, die man im Auge hat, entscheiden darüber, welcher Abstractionsbegriff zur Vertretung benutzt wird. In der Theorie wären sie ja freilich insgesamt dazu geeignet, man könnte sämtliche Dinge in grüne und andersfarbige eintheilen. In Praxi wird man den Abstractionsbegriff grün freilich nur zur Vertretung bei der Eintheilung von Tuchstoffen, Farbwaaren u. dergl. benutzen.

Von diesen Vertretungsbegriffen, welche durch die Beziehung des in den Abstractionsbegriffen Gleichgesetzten auf die verschiedenen Objecte gebildet sind, sind aber die Classificationsbegriffe, welche innerhalb der Abstractionsbegriffe auftreten, genau zu unterscheiden. Es ist zu beachten, dass die Abstractionsbegriffe selber nicht bloss in der Weise zu Classificationsbegriffen werden können, dass sie, wie die Begriffe „Säugen“, „Lebendigkeit“, durch Hinzunahme von Vertretungsbeziehungen zu den Classificationsbegriffen „Säugethier“, „lebendiges Wesen“ werden können, sondern auch dadurch, dass sich auf dem Boden der Abstraction selbst neue Verschiedenheiten zeigen, die zu Unterbegriffen Anlass geben. So bilden sich auf dem Boden der Gleichsetzung „Blau“ nach der genaueren Unterscheidung die Vorstellungen hellerer und dunklerer Färbung, die dann zu den Gleichsetzungen Hellblau und Dunkelblau Anlass geben. Und diese letzteren stehen dann thatsächlich nicht als Einzelvorstellungen, sondern als Begriffe

in Beziehung zu Blau. Sie bilden engere Identitätsorte, die von den weiteren umfasst werden. Ebenso werden die Unterarten des Abstractionsbegriffes Dreieck thatsächlich von dem ersteren umfasst. Spitzwinklige, stumpfwinklige und rechtwinklige Dreiecke enthalten thatsächlich gar nichts, was ausserhalb des Gesamtbegriffes fiele und auf das dieser bloss eine Vertretungsbeziehung hätte. Sie bilden nur besondere Modificationen derjenigen Bestandtheile, die auch im Gesamtbegriff gleichgesetzt werden. Denn der Gesamtbegriff besteht nur aus der Separatvorstellung von drei, in drei Winkeln zusammenlaufenden Linien, und sieht ganz davon ab, ob diese Linien durch Pfähle, oder durch Striche, oder gar durch Reproduction und Phantasie gebildet sind. Die Separatvorstellungen „spitzwinklig“ etc. ruhen ebenfalls nicht auf jenen Gegenständen, sondern sind in der bereits abstrahirten Vorstellung gewisser Dreiecke aufgefunden worden. Wo sind dagegen bei dem Beziehungsbegriffe Säugethier die Vorstellungen etwa von Nagezähnen, Raubthierzähnen u. s. w. zu finden? Weder in dem Säugen, noch in deren Beziehung zum Gegenstande. Nur diese Beziehung des Säugens zu den Thieren, nicht die Thiere selbst sind im Begriffe gleichgesetzt.

Der Classificationsbegriff der Abstraction unterscheidet sich somit von dem Vertretungsbegriffe ganz wesentlich. Ersterer findet seine Besonderheiten auf dem Boden der abstrahirten Vorstellung, letztere nur auf dem Boden ihres Gesamt-Beziehungsortes, aber ausserhalb des engeren Ortes der Vertretungsvorstellung. Der Unterbegriff der Abstraction wird von dem Gesamtbegriff eingeschlossen, der der Vertretung steht im Grunde ganz ausserhalb des Gesamtbegriffs. Die Unterordnung jenes Begriffs wird durch die begriffliche Gleichsetzung selbst, die des letzteren nur durch die Gegenstände bedingt, auf die sich der Gesamtbegriff bezieht. Bei jenem herrscht also eine Allgemeinheit in Bezug auf die Besonderheiten in den Separatvorstellungen, bei diesem nur eine Allgemeinheit der Beziehung auf die Gegenstände der Separatvorstellungen. Die abstracten Unterbegriffe stehen darum in einer weit engeren

und innerlicheren Beziehung zum Hauptbegriffe, wie die Beziehungsbegriffe. Die Unterclassen der letzteren werden nur durch rein äusserliche Rücksichtnahme auf den Hauptbegriff diesem untergeordnet. In einer Hinsicht freilich sind beide Arten gleich. Sie ermöglichen mit ihren besonderen Gleichsetzungen in Unterarten eine Systematik, welche die zahllosen Mannigfaltigkeiten des Einzelnen in einer dem Bewusstsein übersichtlichen Weise ordnen lässt, und besonders dann, wenn Worte und Zeichen als stets verfügbare Wegweiser vorhanden sind, eine rasche Orientirung ermöglicht.

Die begriffliche Allgemeinheit ist also in dreifacher Weise zu unterscheiden. Der Abstractionsbegriff als solcher ist nur allgemein für diejenigen Separatvorstellungen, die in ihm zusammengefasst werden, und hat gar keine Allgemeinheit in Bezug auf deren objective Beziehungsorte. Die Vertretungsbegriffe haben indirecte Allgemeinheit, nicht durch ihre Inhalte, sondern ihre Beziehungen zu den Gegenständen. Umfassende Allgemeinheit, die sich durch Kreise symbolisiren liesse, haben die Abstractionsbegriffe nur in Beziehung auf ihre im Begriffe selbst liegenden Unterclassen.

Von hier aus wird also wohl die Vorstellung, dass der Begriff im Gegensatze zu den Gegenständen das Allgemeine enthalte, ausgegangen sein, vielleicht im Verein mit der falschen Auffassung der Vertretungsbegriffe, welche ja auch für den ersten Blick den Gegenständen gegenüber etwas Allgemeines zu enthalten scheinen. Unsere Untersuchung dagegen zeigt, dass eine Allgemeinheit über den Gegenständen nirgends zu finden ist. Allenthalben sind es nur die Separatvorstellungen, welche auf Gegenstände gehen. Diese beziehen sich nach zwei Seiten, einerseits auf ihre verschiedenen objectiven Orte, von denen sie abgenommen sind, andererseits auf den Begriff, der, als solcher betrachtet, dem Geiste dadurch ebenfalls als ein — freilich inneres — Object erscheinen muss. Dadurch, dass Letzteres geschieht, dass frühere eigene Vorstellungen und Seiten derselben durch neue Vorstellungen objectiv angeschaut, und dadurch, dass diese verschiedenen gleichen Inhalte objectiv ver-

bunden werden, entsteht der Schein, als sei der Begriff ein selbständiges Object. Die Begriffe geberden sich dann leicht wie Fürsten, welche vergessen, dass sie ihre Herrlichkeit nur ihren Landeskindern verdanken und diese als Geschöpfe ihrer Willkür ansehen. Dieser Schein der begrifflichen Selbständigkeit kann nur dadurch aufgelöst werden, dass wir die Constatuirung des Begriffes aus seinen Elementen, und den wahren Beziehungsort des Begriffes im Ich zeigen, nicht aber dadurch, dass wir vom persönlichen Ich etwa abstrahiren, und eine objective Bewusstseinseinheit voraussetzen, die überall und nirgends vorhanden ist. Die Frage, wie es kommt, dass verschiedene Menschen gleichartige Begriffe haben, und dass darum eine ihnen gemeinsame Wissenschaft möglich ist, gehört ganz wo anders hin. Sie setzt die andere Frage voraus, wie wir dazu kommen, überhaupt Dinge und lebendige Wesen ausserhalb des eigenen Bewusstseins für wirklich zu halten, gehört also in die reale Erkenntnisskritik. Für unsere gegenwärtige Untersuchung ist der Begriff nur mein individueller Begriff, und die Thatsache, dass auch Andere dieselben Gedankenbahnen haben und mich vielleicht verstehen, wird vorausgesetzt. Für das individuelle Bewusstsein sind Begriffe weiter gar nichts als innerliche Synthesen gleichartiger Facta des eigenen Bewusstseins, die wir innerlich objectiv vorstellen.

Ohne nun die herkömmlichen Eintheilungen der Begriffe weiter zu verfolgen, gehen wir zu einem zweiten wesentlichen Unterschiede, welcher besonders die Abstractionsbegriffe angeht, über, dem Unterschiede zwischen den selbst begrifflich gemachten Constituentien eines Begriffes und diesem selbst.

Bei einem Vertretungsbegriffe können wir, da wir hier die Beziehung auf die Gegenstände mit in den Begriff aufzunehmen haben, von Constituentien im eigentlichen Sinne nicht reden. Der Begriff „Säugethier“ ist nicht durch das Säugen allein, sondern durch dessen Beziehung zu den wirklichen Thieren constituirt. Also gibt er gar nicht alle Eigenthümlichkeiten an, welche vertreten werden. Die Einzeleigenschaften des Thieres constituiren den Begriff nicht im strengen Sinne.

Anders ist es bei einem Begriffe, wie „blau“. Hier gehört zur begrifflichen Beziehung nichts als die bestimmte Sinnesempfindung als Constituens, unangesehen des Gegenstandes, zu dem sie gehören mag. Dies Constituens ist einfach. Es sind in ihm keine Mannigfaltigkeiten zu bemerken, die zum Begriffe zusammengehörten. Denn die Mannigfaltigkeit, die darin besteht, dass es helleres und dunkleres Blau gibt, ist keine Mannigfaltigkeit der Constituentien des Begriffes, sondern eine Verschiedenheit der an sich einfachen Constituentien, die zu den obgenannten Classificationen Anlass gibt. Eine Mannigfaltigkeit der Constituentien wäre nur dann vorhanden, wenn wir verschiedene Separatvorstellungen ablösen könnten, die in einer bestimmten Verbindung die Vorstellung „blau“ ergäben.

Solches ist dagegen bei der Vorstellung eines Dreiecks der Fall. Hier lösen wir von irgend einem Orte die Vorstellung dreier Linien, die eine Figur bilden, los. Diese drei Linien mit den drei Winkeln machen also die Constituentien des Dreiecks aus. Wenn irgend eines dieser Constituentien fehlte, etwa eine Linie, oder wenn zwei Linien nicht zusammenstiessen, so würden wir das betreffende Gebilde nicht auf den Begriff Dreieck beziehen.

Es handelt sich nun wesentlich darum, wie die Constituentien sich zum Begriffe verhalten, ob sie bestimmt oder fliessend und unbestimmt sind.

Der Begriff blau ist unbestimmt, denn es lässt sich keine Grenze angeben, wo das Blau aufhört, blau zu sein, und wo also die Befugniss, es in den Begriff aufzunehmen, endet, und was das Wesentliche ist, es wird stets das vorliegende Blau, ob es auch getrübt sei, mitsammt der Trübung aufgenommen. Die Trübung kann nicht etwa im Geiste entfernt und das reine Blau ohne Beimischung in den Begriff aufgenommen werden. Unsere Abstraktionskraft ist in Bezug auf die Sinneswahrnehmungen gemeinlich nicht gross genug, um reine Separatvorstellungen ohne die fremde Beimischung zu bilden.

Dagegen ist der Begriff der geraden Linie auf der Ebene völlig rein zu bestimmen. Freilich kann man sagen, es gäbe

auch hier in Wirklichkeit keine Gerade, und wenn man eine vermeinte Gerade durch ein Vergrößerungsglas betrachte, so zeigten sich, ganz abgesehen davon, dass sie stets eine kleine Fläche ist, gar mancherlei Zacken und Ungleichmässigkeiten. Hier müssen wir an das erinnern, was wir früher sagten. Es kommt nicht darauf an, dass die Linie wirklich gerade ist, sondern dass sie dem Bewusstsein als gerade erscheint. Wenn uns freilich niemals eine Linie als gerade erschienen wäre, so könnten wir auch die Vorstellung einer geraden Linie nicht haben. Da dies aber der Fall ist, so können wir sogar an einer zackigen und gewundenen Linie die gerade Grundrichtung separat vorstellen und auf den Begriff beziehen. Wir machen es dann im Geiste, wie es der Schreiner in Wirklichkeit macht. Dieser hobelt die Kante eines Brettes ab, bis sie ihm als gerade erscheint. Wir sehen im Geiste von den Ungleichheiten ab, und beziehen dann die Richtung, abgesehen von jenen, auf den Begriff. Es ist also der wesentliche Unterschied zwischen diesem und dem vorigen Falle, dass wir dort, auch wenn wir uns einer Trübung bewusst sind, von derselben nicht abzusehen vermögen, dass dagegen hier das Bewusstsein scharf genug geworden ist, um die Abstraction von Beimengungen vornehmen und nur das Ergebniss der Abstraction in den Begriff aufnehmen zu können. Jene unbestimmten Begriffe beruhen daher auf Aehnlichkeit, das ist auf dem Bewusstsein einer Gleichheit, die wir nicht von den Beimengungen unterscheiden, diese dagegen auf reiner Gleichheit, d. h. stets einer solchen, in der das Bewusstsein keine Unterschiede mehr bemerkt, die es aus dem Begriffe auszuschneiden hätte. Sie sind also in Wahrheit „reine“ Begriffe.

Freilich ist dieser Unterschied zwischen bestimmten und unbestimmten Begriffen fließend, und nur die polaren Gegensätze sind scharf zu scheiden. In den mittleren Formen finden mannigfaltige Abstufungen statt. Mit der Schärfung der Sinne und der Beobachtungsfähigkeit, sowie der Vermehrung der technischen Hilfsmittel werden vorher unbestimmte Begriffe immer bestimmter. So ist dem Kinde und naturwissenschaftlich

Ungebildeten der Begriff „Wurm“ sehr unbestimmt, wogegen er dem Naturforscher weit bestimmter wird. Der Begriff Wasser ist schon sehr bestimmt, da man darunter nur die chemische Verbindung von Wasserstoff und Sauerstoff versteht und alle Beimengungen, die man findet, von dem Begriffe ausschliesst. Es wäre aber hier freilich möglich, dass wir noch ein feineres, bis jetzt unbekanntes Element entdeckten, welches zur Constituirung des Wassers unerlässlich wäre. Darum ist der Begriff für die Praxis zwar völlig bestimmt, erkenntnisskritisch können wir ihn aber noch nicht durchaus bestimmt nennen. Völlig bestimmt im erkenntnisskritischen Sinne sind nur diejenigen Begriffe, bei denen wir die Constituentien ein für allemal festgestellt, und bei welchen wir durch Uebereinkunft bestimmt haben, dass Alles ausser ihnen (oder was aus ihnen selbst folgt) ohne Weiteres aus dem Begriffe ausgeschlossen bleibe.

Insofern kann man den bestimmten Begriff ein Apriori nennen. Denn der Geist hat wirklich festgestellt, dass Alles a priori ausgeschlossen bleibe, was nicht seine gesamten Constituentien in ihrer bestimmten Verbindung enthält, oder was an den Gegenständen noch überdem hinzukommen mag. Er schliesst das Holz, den Stein, den Kreidestrich a priori von dem Begriff Dreieck aus, und behält nur die reine Abstraction der aus drei Linien bestehenden Figur bei. Allein eine andere Frage ist es, ob die Elemente zu diesem Begriff auf einem Apriori ruhen, ob also ein wesentlicher Unterschied zwischen derjenigen Abstraction ist, die an einem Blatte die vorher nicht bemerkte Behaarung separat zum Bewusstsein bringt, oder einen inneren Vorgang im Geiste, der vorher verborgen war, ausfindig macht, und derjenigen, welcher an einem Gegenstande eine blosser Form, abgesehen von allem besonderen Inhalte, in's Auge zu fassen vermag. Bis jetzt ist uns kein Anlass gegeben, einen solchen festzustellen. Es ist ferner fraglich, ob die wissenschaftliche Synthese solcher Formen und Begriffsverhältnisse in unserem Geiste, die wir äusserlich noch nie wahrgenommen und innerlich noch nie vollzogen hatten, wie in

der Mathematik, auf wesentlich anderen Principien ruht, als etwa die Verbindung von Vogelflügeln mit einem Pferde. Auch hier können wir keinen wesentlichen Unterschied entdecken, wenn man nicht den nachher zu besprechenden Unterschied meint, dass manche Synthesen von Begriffen sich auf Gegenstände der Erfahrungen beziehen lassen, manche, wie die eben genannten, nicht.

In jedem Falle müssen die Elemente der Begriffe irgend einer inneren oder äusseren Wahrnehmung entstammen, und deren Synthesen innerlich oder äusserlich vorgestellt werden können.

Hier kommt es aber vor Allem auf den schon mehrfach betonten Punkt an, dass der Beziehungsort, in Bezug auf welchen Etwas gedacht oder vorgestellt werden soll, festgehalten werde. Gegen diese Forderung wird so oft und von so hervorragenden Denkern gesündigt, dass wir es am Platze erachten, diesem Punkte hier einige Aufmerksamkeit zu schenken, und an einigen Beispielen zu zeigen, wie durch die Nichtbeachtung dieser Forderung ungemeine Verwirrung entstehen kann.

Wir haben schon auf die Verwirrung hingewiesen, die KANT's transcendentaler Gegenstand in seiner zwiefachen Bedeutung anrichtet. Diese beruht auf nichts als einem Mangel im Festhalten des Beziehungsortes. Wenn ich die Vorstellung „viereckig“ auf jenes Haus beziehe, so ist der Gegenstand ausserhalb meines Bewusstseins, ausserhalb aller Vorstellungen, die jenes Haus in mir erweckt, gedacht. Ich beziehe die gesammte innere Synthesis aller auf das Haus bezüglichen Vorstellungen auf ein Object, welches ganz unabhängig von meiner Vorstellung existiren soll. Ob das Bewusstsein hierin Recht hat, ist hier gleichgiltig. In jedem Falle ist der Beziehungsort ausserhalb des Bewusstseins gedacht. Im Bewusstsein ist dagegen der Objectgedanke, der die Vorstellungen auf jenes Haus bezieht. Betrachte ich nun diesen objectiv, so bleibt er ein Object im Bewusstsein, und sofern ich viele dergleichen Gedanken habe, und diese in Eins setze, erhalte ich den Begriff „Objectgedanken“. Das Object selbst, auf das derselbe sich bezieht, soll aber ausserhalb dieses Gedankens liegen, ist also

nicht Objectgedanke, sondern „unbekanntes Etwas“, „Ding an sich“, unbekannte Ursache der Erscheinungen u. dergl. Indem nun beide ganz verschiedenen Gegenstände, der Objectgedanke, der seinen Ort nur in meinem Bewusstsein hat, und das eigentliche Object, das sich ausserhalb desselben befinden soll, zusammen-
geworfen werden, wird der Beziehungsort nicht festgehalten und eine so heillose Verwirrung in das System gebracht, dass der Eine bei KANT wirklich ausserhalb des Bewusstseins existirende Dinge an sich findet, der Andere dagegen den Inbegriff der Gesetze, bezogen auf den Inbegriff der Erscheinungen, zum Ding an sich machen kann; Beide mit Berufung auf authentische Stellen bei KANT.

Ein ähnliches Beispiel der Nichtbeachtung des Beziehungs-
ortes bei demselben KANT ist die Auffassung der Existential-
urtheile, wornach das Sein kein reales Prädicat ist, d. h. kein Begriff von Etwas, das zu dem Begriffe eines Dinges noch hinzu-
kommen könne. Insofern freilich ist dieses Prädicat nicht real, als es den Vorstellungsinhalt selbst weder vermindert noch be-
reichert. Allein die Realität ruht doch nicht sowohl in diesem Inhalte als solchem, als in dem Objecte, das durch den-
selben bezeichnet werden soll, und insofern ist es ein ganz
anderer Beziehungsort, wenn ich z. B. dem Bilde des Ge-
spenstes eine Wirklichkeit in der Aussenwelt, und wenn ich
ihm eine Wirklichkeit bloss im Geiste zuerkenne. Es ist
dagegen keine andere Art der Prädicirung, ob ich sage,
das Gespenst hat Hörner, oder ob ich behaupte: Das Gespenst
hat Wirklichkeit in der Aussenwelt. In ersterem Falle ist die
Gespensstvorstellung der Beziehungsort, auf den ich die Hörner
beziehe, im letzten ist die Aussenwelt der Beziehungsort der
Gespensstvorstellung selbst. Das Bezogene ist hier das ganze
Gespensst. Die Sprache spielt uns hier wieder Streiche, indem
sie die Urtheilsbeziehung in dem zweiten Falle umkehrt und
das Bezogene zum Satzgegenstand macht. Noch mehr ver-
deckt der Ausdruck: „Das Gespenst ist“, den wahren Sach-
verhalt. BRENTANO¹⁾, der KANT wegen seiner Bestimmung des

¹⁾ Psychologie I, 276 ff.

Existentialsatzes lobt, macht hier die Bemerkung, es sei in obigem Satze nicht die Verbindung eines Merkmals Existenz mit *A* gedacht, sondern *A* selbst sei der Gegenstand. Das heisst denn doch die Sache gründlich umgekehrt. Freilich ist die Existenz, wie wir oben sagten, kein Merkmal, das von der Vorstellung des Gespenstes ausgesagt oder gelehnet würde. Allein das Gespenst ist nicht der Gegenstand; es ist vielmehr selbst das Merkmal, der Vorstellungsinhalt, der erst auf seinen Gegenstand bezogen werden soll. Die Gespenstsvorstellung sucht den Gegenstand, auf den sie richtigerweise als Prädicat bezogen werden darf, und da fragt es sich, ob dieser Gegenstand bloss Bewusstsein heisst, und das Urtheil bloss lauten darf: Das Bewusstsein hat eine Gespenstsvorstellung, oder ob dieser inneren Synthese auch ein äusserer Ort entspricht, ob also neben obigem das Urtheil gerechtfertigt ist: Die Aussenwelt enthält das Gespenst. Wenn wir sagen „*A* ist“ so ist dies nur ein abgekürzter Ausdruck. Weil es dem Bewusstsein ganz selbstverständlich ist, dass jede Vorstellung in ihm ist, fragt es gar nicht nach diesem inneren Orte, in welchem jede Vorstellung Realität besitzt, sondern nur nach dem äusseren, und versteht unter Existenz nur die Existenz im Raume. Ja in den weitaus meisten Fällen stellt es nicht einmal diese Frage, sondern setzt auch die Existenz in der Aussenwelt voraus. Der Satz: „Der Löwe hat eine Mähne“ setzt das Bewusstsein: „Die Aussenwelt enthält Löwen“ einfach voraus. Der Beziehungsort des Löwen ist schon vorher festgestellt, und es wird nur mitgetheilt, dass auf den Beziehungsort Löwe sich die Bestimmung einer Mähne zu beziehen habe. Die Verkennung dieses Sachverhalts, sicherlich durch den sprachlichen Ausdruck hervorgerufen, der das Bezogene in den Existentialsätzen zum Satzgegenstande macht, hat also bei KANT wie bei BRENTANO und manchem Anderen den wahren Beziehungsort gänzlich verkennen lassen.

Eine umgekehrte Verkennung des Beziehungsortes ist es, wenn man Vorstellungen, bzw. Begriffe, deren Elemente von vorn herein nur geistige Verfahrungsweisen sind, auf die Aussenwelt beziehen und in ihr suchen will. So wäre es eine Thor-

heit, einen äusseren Beziehungsort für $\sqrt{-1}$ u. dergl. suchen zu wollen. Dies sind nur geistige Synthesen, die sich nicht auf Aussendinge als solche, sondern auf Abstractionen von solchen beziehen. $\sqrt{-1}$, das Jemand einen unmöglichen Begriff genannt hat, ist dies keineswegs. Es liegt ein ganz bestimmtes geistiges Verfahren zu Grunde, das in diesem Zeichen festgehalten wird, und innerhalb dieses Verfahrens hat es einen ebenso realen Beziehungsort, wie die Mähne am Löwen. Man muss nur nicht glauben, nur die Aussenwelt sei wirklich, die blossen Bewusstseinsfacta nicht. $\sqrt{4}$ hat an sich genau ebenso wenig Beziehung zur Aussenwelt, wie $\sqrt{-1}$. Es lässt sich kein äusserer Gegenstand angeben, von dem jene Vorstellungsverbindung zu abstrahiren wäre. Dass erstere Wurzelextraction ein Ergebniss gibt, welches auf Aussendinge zu beziehen ist, und diese zählen oder messen lässt, $\sqrt{-1}$ aber nicht, gehört in ein anderes Capitel.

Wenn man danach von einer Erfahrungsbedingung, wie sie die Ebene im Parallelsatze, oder der Raum in seinen drei Dimensionen bietet, absieht, und logisch richtige Schlussfolgerungen in einer Geometrie ohne Parallelsatz, pseudo-sphärischen und vierdimensionalen Räumen zieht, so kann man freilich nicht erwarten, dass deren Ergebnisse, ausser etwa in zufälligen Einzelheiten auf unseren Raum passen, und hier ihren Beziehungsort haben. Noch weniger aber darf man, wie es HELMHOLTZ mit seinen zweidimensionalen Wesen thut, abstracte und äusserlich reale Bedingungen durcheinander werfen. HELMHOLTZ behauptet zwar, es lasse sich Manches denken, das sich nicht vorstellen lasse. Das ist aber wieder eine Vermengung zwischen dem Vorstellen innerer Vorgänge und dem Vorstellen äusserer, oder den äusseren nachgebildeter Wahrnehmungen. Was sich denken lässt, muss sich innerlich oder äusserlich auch vorstellen lassen. Ein zweidimensionales Wesen aber lässt sich weder äusserlich vorstellen, noch innerlich denken. Nur die Worte lassen sich zusammenstellen. Die Vorstellung eines Wesens, die etwas äusserlich Reales bezeichnet, lässt sich ebenso wenig mit der Vorstellung einer Fläche, welche die Separat-

vorstellung der Körpergrenze ist, zusammenbringen, wie: grasgrüne Algebra. Wesen, die sich bewegen, messen etc. kann man in einem Orte, der nur Realität als Abstractionsvorstellung hat, gar nicht denken. Man muss die Fläche mindestens als ein dünnes Brett vorstellen, und auf dieser Voraussetzung bewegt sich die Beweisführung von HELMHOLTZ, ohne es zu wollen, in der That.

Das Festhalten des Beziehungsortes fällt uns darum eben so schwer, weil einerseits, wie wir sahen, die Begriffe selbst objectiv erscheinen, nämlich als Bewusstseins-synthesen abstrahirter Vorstellungen, und andererseits deshalb, weil die Elemente vieler inneren Synthesen zugleich äussere Orte haben. Sodann wird dies Festhalten dadurch erschwert, dass uns gemeiniglich nur der nächste Beziehungsort im Bewusstsein bleibt, die weiteren aber leicht verschwinden. Der nächste Beziehungsort, den die erstmalige Vorstellung eines Dreiecks hat, die vorliegende Figur, steht vor dem Bewusstsein klar da. Die zweite Vorstellung wird ausser ihrem äusserlich objectiven Beziehungsorte auch noch die frühere gleiche Vorstellung selbst reproduciren. Die tausendste Vorstellung dagegen wird sich nur auf die innere Gleichsetzung der verschiedenen Dreiecksvorstellungen wie auf ein festes Object beziehen und gar nicht mehr an die einzelnen Beziehungen der gleichartigen Vorstellungen auf einander denken. Wie ein Mensch, der etwa Münzen sortirt, anfangs stets vergleichen muss, ob die gerade in seiner Hand befindliche zu den an dem betreffenden Platze liegenden stimmt, nachher aber, des Ortes gewohnt, die Stücke ohne solche Einzelvergleiche in die betreffenden Fächer einwirft: so vergleichen wir, wie jeder bei sich beobachten kann, bei der Neubildung eines Begriffes anfangs mit den früheren Einzelvorstellungen, um nach erworbener Gewohnheit gleiche Vorstellungen sofort auf die betreffenden Synthesen zu beziehen. Dadurch kann leicht der Anschein erweckt werden, als ob diese Synthesen selbständige Gebilde, Schemata, oder etwas derart wären; und so mögen die Begriffshypostasirungen sich erklären, wie sie die Vulgärreligionen in gröberer Form und in Verschmelzung mit äusserlich objectiven

Beziehungen darbieten, und wie sie sich in geläuterter Form im Platonismus vorfinden. Klarheit hierüber ist nur durch sorgfältige Analyse der subjectiven Geistesbeziehungen zu erhalten, welche uns allein den Weg zeigt, wie wir uns vor der Vermengung bloss innerlich objectiver und äusserlich objectiver Beziehungen durch Festhalten der Identitätsorte schützen können.

Von hier aus sind wir nun gerüstet, den entscheidenden Schlussbeweis gegen den Apriorismus zu führen, und zu zeigen, wie die so wunderbar erscheinenden Schlussfolgerungen aus Begriffen dazu kommen, a priori eine Anwendung auf Gegenstände der Erfahrung zu ermöglichen.

Worms a./R.

F. STAUDINGER.

(Fortsetzung folgt.)

A n z e i g e.

Hensel, Dr. Paul, Privatdocent an der Univ. Strassburg i. E.,
Ethisches Wissen und ethisches Handeln. Ein
Beitrag zur Methodenlehre der Ethik. Freiburg i. B.,
Mohr (Paul Siebeck), 1889. (48 S. gr. 8^o.)

Die Ethik als praktische Wissenschaft hat, dem Verfasser des vorliegenden scharfsinnigen Werkchens zufolge, „zwei Fragen zu beantworten: 1. Was ist zu erklären? 2. Welche Beziehung hat die Erklärung zum Handeln?“ Wenn auch jede Wissenschaft vom Aufnehmen des Bestehenden auszugehen habe, bemerkt er, so sei damit die Arbeit des wissenschaftlichen Begreifens nicht beendet. Verstehen können wir das uns Umgebende erst dann, wenn wir erkennen, wie es geworden ist. Wohl hat unser Autor Recht; aber er hätte mehr betonen können, dass das Allererste eine genaue und vollständige „Aufnahme des Bestehenden“ sein muss: erst muss ich wissen, was ist, ehe ich mich daran mache, zu untersuchen, wie es geworden ist. Thatsächlich ist die erste dieser Fragen noch keineswegs zureichend beantwortet; und übereilte Beantwortungen der zweiten Frage sind sehr dazu geneigt, gerade das Wichtigste wegzuerklären. Die erste Frage der wissenschaftlichen Ethik scheint demnach nicht die zu sein: Was ist zu erklären? sondern: Was ist?

Die Versuche, die geschichtliche Entwicklung der sittlichen Erscheinungen zu verfolgen, bezeichnet HENSEL als „Evolutionismus“; und sehr richtig bemerkt er, dass wir erst am Anfange einer wissenschaftlichen Behandlung dieses Gegenstandes stehen. Die Methode des Evolutionismus ist rein wissenschaftlich: sie appellirt allein an den Verstand: die unser Gefühl empörendsten Gestaltungen der Sitten betrachtet sie mit derselben Objectivität und sucht sie als ebenso gesetzmässige Erscheinungen zu erkennen, wie die giftigen Schlangen oder die schädlichen

Miasmen in der Natur; das Herz hat bei Alledem nicht mitzusprechen. Bei unserer Unkenntniss so vieler der wirkenden Factoren und der unübersehbaren Verwicklung der menschlichen Verhältnisse wird es aber nur möglich sein, gewisse allgemeine Hauptzüge der Vergangenheit, nicht diese in ihrer vollen Wirklichkeit zu reconstruiren; und ebendarum kann uns der Evolutionismus auch nicht in den Stand setzen, die Zukunft zu berechnen. Jedoch scheint der Verfasser nicht zu bezweifeln, dass jene Theorie uns ein gewisses Mass von Voraussicht des Zukünftigen einst wird gewähren können.

Aber eine Richtschnur des Handelns kann uns der Evolutionismus nach unserm Autor nicht geben. Der Grund davon sei der, dass ein evolutionistisches System sich nur höchst selten allgemeiner Anerkennung erfreuen werde, da gerade in Zeiten grosser ethischer Umwälzungen, in welchen wir einer festen sittlichen Norm am meisten bedürfen, frühere Begriffssysteme mit den neu hervortretenden kämpfen. Mir scheint der Grund einfach der zu sein, dass der Evolutionismus uns, besten Falls, nur sagen kann, was sein wird, dies aber mit dem, was sein soll, nicht zusammenfällt. Wenn das von einem Individuum vorausgesehene künftige Schicksal des Menschengeschlechts nach seiner Ueberzeugung unheilvoll ist, so wird es, in dem Masse, als es gewissenhaft ist, der allgemeinen Tendenz der Natur nach allen seinen Kräften entgegenarbeiten, um wenigstens seinerseits an dem Kommen des Unheils keine Schuld zu tragen. Und wenn das Künftige ihm gut erscheint, so wird er es befördern, nicht weil es ein Sein-Werdendes, sondern weil es gut ist. HENSEL selbst erklärt an einer späteren Stelle, der Evolutionismus könne „keine Beurtheilungsnorm angeben, nach welcher das eine Gebilde besser, werthvoller ist als das andere“.

Um ethische Massenwirkungen möglich zu machen, bedarf es, nach HENSEL, „eines einheitlichen Principis von mehr Consistenz und Realität, als es die wissenschaftlich formal gehaltenen Ergebnisse des Evolutionismus zu geben vermögen“. Als dieses Princip sieht er das des Utilitarismus, des allgemeinen Wohles oder Glückes, an, welches thatsächlich allen gemeinsamen Berathungen über gesetzgeberische Neuerungen zu Grunde liege. Aber freilich scheine „seine Grundvoraussetzung vielen Zweifeln unterworfen zu sein“. „Der Schritt, womit BENTHAM den antiken Vorläufer des heutigen Utilitarismus, den Egoismus, überwindet,“ sagt der Verfasser, „ist die Behauptung, dass das wohlverstandene Interesse des Individuums mit dem

der Gesammtheit coincidirt.“ HENSEL scheint den heutigen Utilitarismus nicht hinlänglich zu kennen, indem er die egoistische Rechtfertigung des Wohlfahrtsprinzips für eine „Grundvoraussetzung“ desselben ausgiebt und aus dem Hauptfehler des BENTHAM'schen Systems — seiner von HELVÉTIUS übernommenen egoistischen Willenstheorie — einen Bestandtheil der Wohlfahrtslehre macht. Bei aller meiner tiefen Verehrung gegen BENTHAM's Genius muss ich doch sagen, dass mir unsers Autors Behauptung, der Utilitarismus sei „mit BENTHAM als vollendet anzusehen“, etwas wunderlich vorkommt. Ob er wohl den Aufsatz über BENTHAM von J. S. MILL — welchen Philosophen er nicht wenig zu unterschätzen scheint — gelesen hat? Ob er HÖFFDING's „Ethik“ (Leipzig, Fues, 1888) kennt? Mir scheint, er könnte sich nach einem gründlichen Studium dieses meisterhaften Werkes zu einer wesentlichen Berichtigung seiner Auffassung des Utilitarismus veranlasst sehen und dann auch nicht mehr meinen, dass die „Darstellung, die Spinoza in seiner Ethik den Affecten gegeben hat“, — in welcher, wie bekannt, keine Anerkennung von ursprünglichen Gattungstrieben sich findet, — „für die Zwecke des Utilitarismus vollkommen genügt“. Wenn der Verfasser den modernen Utilitarismus besser verstanden hätte, so würde er auch nicht die merkwürdige Behauptung aufgestellt haben: „Ob der Wille eines Menschen, seine Absicht, die ihn zu dieser oder jener Handlung geführt hat, gut oder böse war, ist eine sehr schwer zu entscheidende Frage und eine, die dem Utilitarier gänzlich fern liegt.“ Aber nach dem Utilitarismus ist es gerade die Absicht einer Handlung — und nicht sind es deren Folgen, — auf welche es bei der Beantwortung der Frage, ob die Handlung recht oder unrecht ist, allein ankommt. Das hätte HENSEL schon aus J. S. MILL's „Utilitarianism“ lernen können. Aber vermuthlich begeht er den schon von diesem gekennzeichneten Fehler, Absicht und Triebfeder (Motiv) zu verwechseln. Jedoch auch diese Frage, aus welchem Motiv eine Handlung hervorgegangen ist, liegt dem consequenten Utilitarier keineswegs fern: denn das Motiv einer Handlung hat mit deren Wirkungen sehr viel zu thun: hängen doch alle Folgen derselben für den Charakter der Menschen — die Quellen der Handlungen! — von den (wirklichen oder vorausgesetzten) Motiven der That ab. Nein, so äusserlich und unzureichend, wie sie nach unsers Autors Darstellung erscheinen muss, ist die Wohlfahrtslehre nicht. Sehr wenig zutreffend auch scheint mir seine Erklärung zu sein, dass die Abschaffung der

Sklaverei in Amerika sich utilitarisch nicht hätte rechtfertigen lassen; er würde von dieser Meinung vielleicht bald zurückkommen, wenn er bloss die eingehende Biographie des grossen Sklavenbefreiers WILLIAM LLOYD GARRISON, die wir dessen Söhnen verdanken, lesen wollte. Nein, so unwichtig ist der Utilitarismus nicht, dass er, wie HENSEL von ihm aussagt, „an den Wendepunkten der Geschichte, wo unter tausendfältigen Qualen eine neue Zeit zur Welt kommt, verstummen muss“.

Wenn der Utilitarismus, nach unserm Autor, eine Norm ist, die unter gewöhnlichen Verhältnissen zur Regelung der Massenhandlungen ausreicht, ist er dann auch eine geeignete Richtschnur für unser privates Verhalten? Es ist nicht ganz klar, wie HENSEL diese Frage beantwortet.

Er weist darauf hin — worauf zuerst STANTON COIT aufmerksam gemacht hatte, — dass viele Utilitarier die Richtschnur und den Endzweck des Handelns verwechseln. Das ist ganz richtig; aber auf diese Unterscheidung kommt es hier gar nicht an, sondern die Frage ist lediglich die: Giebt uns der Utilitarismus eine Richtschnur für unser eigenes Verhalten, d. i. lässt er uns erkennen, welche unserer eigenen Handlungen recht sind? Ich fürchte, unser Autor ist bei diesem ganzen Gegenstande zu keiner Klarheit gelangt. Er sagt: „Mein Wille war sich dieses“ (utilitarischen) „Kriteriums in den meisten Fällen gar nicht bewusst, ich handelte, weil mein Gewissen es so verlangte und aus keinem anderen Grunde, 'das Streben nach Gewissensfrieden war Endzweck meines Handelns'. Es ist in der That diese Stimme des Gewissens die letzte und höchste Sanction, zu welcher das Handeln des Menschen kommen kann Es kommt darauf an, was ich bewusst beim sittlichen Handeln in mir wahrnehmen kann, und da finde ich allerdings einen sehr starken Appell des Gewissens, aber durchaus keine utilitarische Berechnung, oder wenn eine solche vorgenommen wird, keinen Einfluss davon auf den Charakter meiner Handlung als sittlich oder unsittlich“.

Unser Autor scheint hier den Utilitarismus mit einer Moral des Gewissens in Gegensatz zu stellen und als eine solche nur den Intuitionismus anzusehen. Aber der Utilitarismus ist nicht weniger eine Moral des Gewissens und der Pflicht, wie irgend eine andere Moraltheorie es ist. Hat doch schon HUME gezeigt, dass „das Princip der Nützlichkeit“ das eigenste Princip der Gewissensurtheile selbst ist; und SIDGWICK hat diesen Nachweis vervollständigt. Zwischen den Geboten des Gewissens und denen der „Nützlichkeit“ besteht im Geiste eines überzeugten

Utilitarians kein Unterschied: sein Gewissen ist es, das ihn das allgemeine Wohl befördern heisst und ihm daher die Vorschrift einschärft: „Was du auch thust, das thu' mit Bedacht, und bedenke das Ende.“ Der Intuitionismus andererseits ist nicht die Moral des Gewissens, sondern die Meinung, dass die Frage, welche Handlungen recht sind, ohne Bezugnahme auf die Folgen derselben für das allgemeine Wohl durch directe Intuition oder rein gefühlsmässig entschieden werden kann und darf. Auch irrt unser Autor, wenn er meint, dass mit der Frage, ob eine Handlung „sittlich oder unsittlich“ sei (als verschieden von „recht oder unrecht“), eine utilitarische Berechnung nichts zu thun habe: Sittliche Handlungen sind solche, denen sittliche Motive zu Grunde liegen, und das sind nach dem Utilitarismus solche, welche der Regel nach zu Handlungen führen, die dem allgemeinen Wohle förderlich sind. Wenn die Erlangung des Gewissensfriedens (HENSEL sagt: „Das Streben darnach“) der Endzweck meines Handelns war, so war dieses Motiv ein sittliches, denn kein anderes führt so wirksam zu einem das allgemeine Wohl fördernden Verhalten.

In der „Inhaltsangabe“ sagt der Verfasser: „Der Intuitionismus bestreitet die Gültigkeit der erwähnten Theorien“ (der evolutionistischen und der utilitarischen) „für das individuelle Handeln, denn der Evolutionismus kann nicht beurtheilend verfahren, der Utilitarismus betrifft ganz andere Gesichtspunkte, als die für das Individuum massgebenden; massgebend ist allein das Gewissen.“ Es scheint, dass HENSEL dem „Intuitionismus“ hier beipflichte; aber dem widerspricht seine ausdrückliche Erklärung (S. 39), dass wir „zum Utilitarismus greifen müssen, um die Berechtigung einer Handlung darzuthun“. Mir scheint, dass dem gewissenhaften Menschen Wichtigste ist gerade die Erkenntniss, ob eine Handlung recht oder unrecht ist, und das Handeln gemäss dieser Erkenntniss; und wenn nun erklärt wird, dass diese Frage nur utilitarisch zu entscheiden ist, so ist eben damit der Utilitarismus als die einzige ethische Richtschnur anerkannt. — Wer da meint, dass für das private Verhalten der Utilitarismus nicht anwendbar sei, der vergisst, dass thätiges Wohlwollen, wirksame Menschenliebe eine von jeder civilisirten Moral anerkannte Pflicht ist: die Dictate „der Nützlichkeit“ sind „nichts Anderes als die Dictate der umfassendsten und erleuchtetsten Menschenliebe“. Ob HENSEL seines Helden BENTHAM „Deontology“ wohl kennt? Ob er einmal eine Beschreibung von dessen privatem Leben gelesen hat? Aus jenem Buche wie aus jenem Leben hätte er sich leicht überzeugen können, eine

wie ausgedehnte Anwendung der Utilitarismus auch auf das private Leben hat.

Ich hätte noch manche Anmerkungen zu einzelnen Stellen des vorliegenden Werkchens zu machen, wie auch mancher gute Gedanke desselben hervorzuheben wäre. Aber dann würde leicht diese Anzeige den Umfang des besprochenen Buches erreichen. Und so schliesse ich dieselbe denn, indem ich gern anerkenne, dass, trotz alles Gesagten, der Verfasser sich durch dieses sein Erstlingswerk vortheilhaft in die philosophische Litteratur eingeführt hat und uns noch manche gute Früchte seiner Studien erwarten lässt.

Berlin.

G. v. GIZYCKI.

Selbstanzeige.

Jerusalem, Wilhelm, Lehrbuch der empirischen Psychologie zum Gebrauche an Gymnasien und anderen höheren Lehranstalten, sowie zur Selbstbelehrung. Wien, Pichlers Witwe & Sohn, 1888.

Das Lehrbuch will zunächst an die Stelle der vorhandenen, meist auf HERBART'scher Grundlage gearbeiteten Leitfäden eine knappe, wirklich empirische Darstellung des Seelenlebens setzen, welche sich hauptsächlich auf die Arbeiten von WUNDT, BAIN und PREYER stützt. Dasselbe erhebt aber auch den Anspruch, in einzelnen Theilen als selbständige wissenschaftliche Leistung betrachtet zu werden, indem es die WUNDT'sche Lehre vom Urtheil weiterbildet und modificirt, indem es ferner auf Grund der Aufsätze von CHARLES MERCIER (Mind 1884 und 1885) eine genauere Classification der Gefühle gibt, und indem es die Zeitanschauung aus dem Gegensatz von Bewusstseinsarbeit zu Bewusstseinsinhalt abzuleiten und als Form des inneren Geschehens aufzufassen unternimmt.

Philosophische Zeitschriften.

Philosophische Monatshefte.

Band XXIV, Heft 9 u. 10: TH. LIPPS: Psychologie der Komik. II. — J. P. BECKER: Ed. Zeller's Angriff auf das Moralprincip Kant's. — P. NATORP: Thema u. Disposition der aristotelischen Metaphysik. II. — R. EUCKEN: Der Neuthomismus u. die

neuere Wissenschaft. — Recensionen: H. du Marchie van Voortuysen; M. Guyan. — Literaturbericht: Binde; E. L. Fischer; Widemann; Jessen; Herzen; Ballet; Münz; Romundt. — Bibliographie etc.

Band XXV, Heft 1 u. 2: G. HEYMANS: Erkenntnistheorie u. Psychologie. — TH. LIPPS: Psychologie der Komik. III. — Recensionen: Spencer. — Literaturbericht: Staudinger; A. Franck; Bender; Lewinski; Ribbeck; Alexander; Dr. Faust junior; Pädagogica: Gavanescul; Ostermann; Sallwürk; Stadler; Strobel; Biese; Münch. — Bibliographie etc.

Heft 3 u. 4: TH. LIPPS: Psychologie der Komik. IV. — E. KÖNIG: Maine de Biran, der französische Kant. — A. ELSAS: Das Princip der Erhaltung der Energie von M. Planck. — P. NATORP: Zur Philosophie u. Wissenschaft der Vorsokratiker. (Mit Beziehung auf P. Tannery, Pour l'histoire de la science Hellène.) — Literaturbericht. — Bibliographie etc.

Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik.

Band 93, Heft 1: M. SARTORIUS: Ruht oder bewegt sich die Erde in Plato's Timäus? — R. v. WICHEBT: Notwendigkeit u. Freiheit? — E. ZÖLLER: Jacobi u. Schleiermacher. — ED. v. HARTMANN: Das Kompensationsäquivalent von Lust u. Unlust. — J. DÖDERLEIN: Warum muss der Raum drei Dimensionen haben? — Einige neuere Schriften, betr. Kants Erkenntnislehre, bespr. von J. MAINZER. — Recensionen: Barzellotti; Poletti; Cesca; Tarentino; Ragnisco; Credaro; Labriola; Ebbinghaus; Weckesser; Runze; Lanzky; Wiedemann; Goldschmidt; Die Aristokratie des Geistes etc.; Olcott; Radenhausen; Kaler; Reichel; Rothenbücher; Burger; Klencke.

Heft 2: H. SIEBECK: Die Anfänge der neueren Psychologie in der Scholastik. — C. HARTENSTEIN: Ueber die Lehren der antiken Skepsis, besonders des Sextus Empirikus, in betreff der Causalität. — CHR. GROSS: Die Gleichheit der Subjecte. — Recensionen: Dilthey; Schweisthal; Elsmann; O. Lehmann; Druskowitz; Koegel; Borelius; de Diffret; van Velzen.

Band 94, Heft 1: R. SEYDEL: Kants synthetische Urtheile a priori, insbes. in der Mathematik. — R. MANNO: Wesen u. Bedeutung der Synthesis in Kants Philosophie. — J. WAHN: Kritik der Lehre Lotzes von der menschlichen Wahlfreiheit. — Recensionen: Wölfflin; Köber; Bayreuther Taschenbuch für 1888; Ch. v. Sigwart; Besser; Klencke; Geiger; Heil; Wollny; Bresch.

Heft 2: H. SIEBECK: Die Anfänge der neueren Psychologie in der Scholastik. II. — R. MANNO: Wesen u. Bedeutung der

Synthesis in Kants Philosophie (Schluss). — R. SEYDEL: Albert Langes geometrische Logik. — J. WITTE: Die simultane Apprehension bei Kant. — Recensionen: Kröner; Schubert-Soldern; Kühnast; Gerhard; Romundt; Bender.

Revue Philosophique de la France et de l'Étranger.

Jahrg. 13, Heft 10: P. JANET: Introduction à la science philos. III. — B. BOURDON: L'évolution phonétique du langage. — TH. FERNEUIL: Nature et fin de la société. — Revue générale: G. TARDE: La crise de la morale et la crise du droit pénal. — Analyses etc.: Secrétan, La civilisation et la croyance; Mercier, The nervous system and the Mind; Lange, Über Gemütsbewegungen; Münsterberg, Die Willenshandlung; Bruchmann, Psychologische Studien zur Sprachgeschichte; Steinthal, Der Ursprung der Sprache; Ferreira-Deusdado, Essaios de philosophia actual. — Sur l'introduction de la philosophie de Kant en France.

Heft 11: A. FOUILLÉE: Philosophes français contemporains: M. GUYAU. — DURKHEIM: Suicide et natalité: Étude de statistique morale. — G. SOREL: De la cause en physique. — A. BINET: Sur les rapports entre l'hémianopsie et la mémoire visuelle. — BLONDEL: Une association inséparable: L'agrandissement des astres à l'horizon. — VANDAME: Questions de philosophie mathématique. — Analyses etc.: Pellis, Philosophie de la mécanique; Bresson, Études de sociologie; Notovitch, La liberté de la volonté; Lavroff, Opyistorii mysti novogo vremeni. — Philosophisches Jahrbuch.

Heft 12: E.-G. BALBIANI: Les théories modernes de la génération et de l'hérédité. — A. FOUILLÉE: Philosophes français contemporains: M. GUYAU (fin). — P. REGNAUD: Le verbe: ses antécédents et ses correspondants logiques. — P. TANNERY: Sur la notion du temps. — LECHALAS: Sur l'agrandissement des astres à l'horizon. — Analyses etc.: Perrier, Le transformisme; Lyon, L'idéalisme en Angleterre au XVIII^e siècle; Hölscher, Die naturwiss. Weltansicht etc.; Eucken, Aug. Comte etc.; Salter, Die Religion der Moral; Hertz, Voltaire etc.; Tarantino, Saggio sul criticismo etc.; Varona, Conferencias filos.; Psicologia.

Jahrg. 14, Heft 1: JANET (PAUL): Introduction à la science philosophique. IV. Rapports de la philosophie et de la théologie. — F. PAULHAN: L'abstraction et les idées abstraites (1^{er} article). — DUNAN: Un nouveau cas de guérison d'aveugléné. — P. TANNERY: Travaux récents de philosophie mathématique et de psychophysique. — Analyses etc.: E. Hennequin, La Critique scientifique; L. Bourdeau, L'Histoire et les Historiens;

F. Lagrange, *Physiologie des exercices du corps*; Antal, *Die holländische Philosophie im XIX^{ten} Jahrhundert*. — Burot: de l'auto-suggestion en médecine légale.

Mind.

Heft 53: G. F. STOUT: Herbart compared with the English Psychologists and with Beneke. — J. SETH: The Evolution of Morality. — L. STEPHEN: On Some Kinds of Necessary Truth (I). — R. ADAMSON: Riehl on „Philosophical Criticism”. — Discussion: On Feeling as Indifference: A. Bain; The Psychological Theory of Extension: I.: W. James: II. J. Ward; Hegel and his Recent Critics: A. Seth. — Critical Notices: B. Bosanquet, Logic or the Morphology of Knowledge: W. E. Johnson; R. D. Archer-Hind, The Timaeus of Plato: R. L. Nettleship; J. H. Witte, Das Wesen der Seele etc.: T. Whittaker.

The American Journal of Psychology.

Band 1, Heft 3: J. NELSON: A Study of Dreams. — E. C. SANFORD: The Relative Legibility of the Small Letters. — C. L. EDWARDS: Winter Roosting Colonies of Crows. — W. NOYES: Paranoia. — C. F. HODGE: Some Effects of Stimulating Ganglion Cells. — Literature. — Notes.

Heft 4: G. T. W. PATRICK: A Further Study of Heraclitus. — Literature. — Notes.

Rivista Italiana di Filosofia.

Jahrg. 4, Band 1, Heft 1: R. MARIANO: Filosofia della Religione: La persona del Cristo. — N. FORNELLI: La Pedagogia e l'Insegnamento Classico. — V. BENINI: L'avvenire dell'Estetica. — S. FIMIANI: Alcune osservazioni su la relazione tra il νοῦς e la ψυχή nella dottrina filosofica di Anassagora. — Bibliografia: R. Benzoni; B. Labanca; Sante Ferrari; B. Perez; G. Fontana. — Bollettino ped. e fil.: A. De Nino; A. Schopenhauer; S. Rubinstein; Un vecchio Insegnante; A. Bastian. — Notizie etc.

Rivista di Filosofia Scientifica.

Band 7, Heft 9 u. 10: R. SCHIATTARELLA: I Precursori di Giordano Bruno. — G. D'AGUANNO: Origine del diritto di successione. — Note Critiche ecc.: E. TANZI: Intorno all' associazione delle idee. Appunti staccati di psicologia introspettiva. — Riv. generale: F. G. MAZZARELLI: Gli organi del volo e le cause che li originarono nell' Evoluzione animale. — Riv. Bibliogr.:

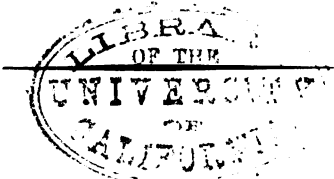
v. Hartmann; Perez; Gonzales; Ellis; Mahaffy; Carlyle; Rambaud; Boulanger; Crookes; Levy; Dreyfus; Hume; Hertwig.

Bibliographische Mittheilungen.

- Ardigò, R.**, La scienza sperimentale del pensiero, orazione inaugurale. Padova. 8°. p. 39. L. 1.
- Baierlein, E. R., M. e.**, Die Lehre der Vedanta v. Gott, v. der Welt, v. dem Menschen u. v. der Erlösung d. Menschen. Aus den Quellen dargestellt. 8. (60 S.) Dresden, J. Naumann. M. 1.
- Bernstein, Dr. A.**, Naturkraft u. Geisteswalten. Betrachtungen üb. Natur- u. Kultur-Leben. 2., umgearb. u. verm. Aufl. Neue Volks-Ausg. 8. (III, 256 S.) Berlin, Dümmler's Verl. M. 2.40.
- Bibliothek, intern. wissensch.** 59. Bd. 8. Leipzig 1888, Brockhaus. M. 8.
 Inhalt: Die Mechanik, in ihrer Entwicklung historisch-kritisch dargestellt v. Prof. Dr. Ernst Mach. Mit 250 Abbildgn. 2., verb. Aufl. (X, 492 S.)
- Blass, Frdr.**, Commentatio de Antiphonte sophista Jamblichi auctore. gr. 4. (17 S.) Kiel, Universitäts-Buchhandlg. M. 1.
- Bruno, Giordano**, Opere italiane, ristampate da Paolo de Lagarde. Vol. II. Lex.-8. (S. 401—800.) Göttingen 1888, Dieterich's Sort. M. 12 (cplt.: M. 25).
- Büchner, Prof. Dr. Ludw.**, Der Mensch u. seine Stellung in Natur u. Gesellschaft in Vergangenheit, Gegenwart u. Zukunft. 3. Aufl. gr. 8. (XVI, 276 u. Anmerkgn. etc. 178 S.) Leipzig, Thomas. M. 6.
- Cestanzl, E.**, Il razionalismo e la ragione stor. Roma. 8°. p. 230. L. 5.
- Elsenhans, Repet. Dr. Thdr.**, Das Wesen d. Schönen. Ein Vortrag. 8. (36 S.) Stuttgart 1888, Metzler's Sort. 60 Pf.
- Fälle u. Abhandlungen, gerichtlich-medizinische.** Unter Mitwirkg. v. Ärzten u. Juristen hrag. v. Landger.-R. Dr. Herm. Ortloff. 4. Hft. gr. 8. Berlin 1888, Siemenroth & Worms. M. 1.40.
 Inhalt: Mörder im Kindesalter. Moralischer Defekt? 2 Rechtsfälle, bearb. v. Amtsrichter Mau. Ein 3. Fall, bearb. v. Oberamtsarzt a. D. Dr. A. Krauss. (49 S.)
- Fischer, Kuno**, Geschichte der neueren Philosophie. 2. Bd. gr. 8. München 1888, Bassermann. M. 14.
 Inhalt: Gottfried Wilhelm Leibniz. 3. neu bearb. Auflage. (XIX, 622 S.)
- Fontana, G.**, La morale e il diritto. Milano. 8°. p. 417. L. 4.
- Grassmann, Sem.-Präpekt Frz. L.**, Die Schöpfungslehre d. heil. Augustinus u. Darwins. Gekrönte Preisschrift. gr. 8. (VIII, 143 S.) Regensburg, Verlags-Anstalt. M. 1.80.
- Heigl, Rechtsanw. Ferd.**, Spaziergänge e. Atheisten. Ein Pfadweiser zur Erkenntnis der Wahrheit. Polemisches u. Akademisches. 8. (XXII, 122 S.) Bamberg, Selbstverlag d. Verfassers. M. 1.20.

- Heussler, Prof. Dr. Hans, Francis Bacon u. seine geschichtliche Stellung. Ein analyt. Versuch. gr. 8. (VII, 199 S.) Breslau, Koebner. M. 4.50.
- Huemer, Dr. Camillo, Die Genesis d. Entschlusses in den Tragödien d. Euripides u. Sophokles od. üb. den objektiven Charakter der griechischen Tragödie. Eine ästhet. Studie. gr. 8. (76 S.) Leipzig, Fock. M. 1.20.
- Imbert, le Dr A., Les Anomalies de la vision. Avec une introduction par E. Javal, et 48 figures. In-12. 3 fr. 50.
Fait partie de la *Bibliothèque scientifique contemporaine*.
- Joyau, E., Essai sur la liberté morale. In-12. 3 fr. 50.
- Kraft-Ebing, Prof. Dr. R. v., E. experimentelle Studie auf dem Gebiete d. Hypnotismus. 2., verm. u. verb. Aufl. gr. 8. (92 S.) Stuttgart, Enke. M. 2.
- Krause, Karl Chrn. Frdr., Abriss der Philosophie der Geschichte. Aus dem handschriftl. Nachlasse d. Verf. hrsg. v. DD. Paul Hohlfeld u. Aug. Wünsche. gr. 8. (IX, 185 S.) Leipzig, O. Schulze. M. 4.
- Kremer, A. Frhr. v., Üb. die philosophischen Gedichte d. Abul'alâ Ma'arry. Eine culturgeschichtl. Studie. [Aus: „Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss.“] Lex.-8. (108 S.) Wien 1888, Tempsky. M. 1.60.
- Kunstwerk, das, als Darstellung e. künstlerischen Vorstellung. Eine Untersuchg. 8. (72 S.) Stuttgart, Ebner & Seubert. M. 1.
- Lehmann, Dr. Ernst, Die verschiedenartigen Elemente der Schopenhauer'schen Willenslehre. gr. 8. (IX, 140 S.) Strassburg, Trübner. M. 3.
- Lehmkuhl, Priest. Augustinus, S. J., Theologia moralis. Vol. II. Ed. V. ab auctore recognita. gr. 8. (XVI, 866 S.) Freiburg i./Br. 1888, Herder. (a) M. 9.
- Liégeels, J., De la Suggestion et du somnambulisme dans leurs rapports avec la jurisprudence et la médecine légale. In-12. 7 fr. 50.
- Merguet, H., Lexikon zu den Schriften Cicero's m. Angabe sämtl. Stellen. 2. Tl. Lex. zu den philosoph. Schriften. 3. Heft. [Lfg. 9—12.] Lex.-8. (S. 321—480.) Jena 1888, Fischer. (a) M. 8.
- Niemann, Aug., Die Erziehung d. Menschengeschlechts. Philosophische Betrachtg. 8. (345 S.) Dresden, Pierson. M. 5.
- Nietzsche, Frdr., Götzen-Dämmerung od. wie man m. dem Hammer philosophirt. gr. 8. (VII, 144 S.) Leipzig, C. G. Naumann. M. 2.25.
- Notitz-Rieneck, Rob. v., S. J., Das Problem der Cultur. [Ergänzungshefte zu den „Stimmen aus Maria-Laach“ — 43.] gr. 8. (III, 166 S.) Freiburg i./Br. 1888, Herder. M. 2.
- Ohse, Jak., Untersuchungen üb. d. Substanzbegriff bei Leibniz. Inaugural-Dissertation. gr. 4. (70 S.) Dorpat 1888, (Karow). M. 2.
- Paulsen, Prof. Frdr., System der Ethik m. e. Umriss der Staats- u. Gesellschaftslehre. 2 Hälften. gr. 8. (XII, 868 S.) Berlin, Hertz. M. 11.
- Plato: The Republic. Translated, with Introduction, Analysis, &c. by B. Jowett, M.A. 3rd Edition. 8vo. 12s. 6d.
- Reichenbach, A., Welt u. Mensch. Vorträge u. Aufsätze. 3. Hft. 8. (S. 65—96.) Leipzig 1888, Fest in Comm. (a) 30 Pf.
- Reicke, Rud., Lose Blätter aus Kants Nachlass. 1. Hft. gr. 8. (III, 302 S.) Königsberg, Beyer. M. 6.

- Riedel, Dr. Otto**, Die Bedeutung d. Dinges an sich in der Kantischen Ethik. gr. 8. (39 S.) Stolp 1888, (Schrader). M. 1.
- Romanes', G. J.**, Mental Evolution in Man: Origin of Human Faculty. 8vo. 14s.
- Scheln, Dr. Jos.**, Unsere Rechtsphilosophie u. Jurisprudenz. Eine krit. Studie. gr. 8. (III, 226 S.) Berlin, C. Heymann's Verl. M. 5.
- Schiattarella, R.**, I precursori di G. Bruno. Palermo. 8°. grande p. 149. L. 5.
- Schopenhauer, A.**, Le Monde comme volonté et comme représentation. Trad. en franç. par Ch. Burdeau. T. II. In-8. 7 fr. 50.
- Stigwart, Prof. Dr. Chrph.**, Logik. 1. Bd. Die Lehre vom Urtheil, vom Begriff u. vom Schluss. 2., durchgeseh. u. erweit. Aufl. gr. 8. (XI, 485 S.) Freiburg i./Br., Mohr. M. 10.
- Spencer, Herbert**, System der synthetischen Philosophie. 8. Bd. 1. Hälfte. gr. 8. Stuttgart 1888, Schweizerbart. M. 8. (I—VIII, 1.: M. 95.)
Inhalt: Die Principien der Sociologie. Autoris. deutsche Ausg. Nach der 3., verm. u. verb. engl. Aufl. übers. v. Prof. Dr. B. Vetter. 3. Bd. 1. Hälfte. (400 S.)
- Stock, Otto**, Descartes' Grundlegung der Philosophie. Inaug.-Diss. gr. 8. (63 S.) Greifswald 1884. (Leipzig, Fock.) M. 1.
- Stöckl, Prof. Dr. Alb.**, Lehrbuch der Geschichte der Philosophie. 2 Bde. 3., verb. Aufl. gr. 8. (XV, 496 u. XI, 431 S.) Mainz, Kirchheim. M. 11.
- Studien, philosophische**, hrsg. v. Wilh. Wundt. 5. Bd. 2. Hft. gr. 8. (S. 179—326 m. 5 Holzschn. u. 2 Taf.) Leipzig 1888, Engelmann. (a) M. 4.
- Sullot's, C. J.**, Le Droit naturel ou Philosophie du droit. Gr. in-8. 10 fr.
- Universal-Bibliothek**. Nr. 2487. gr. 16. Leipzig, Ph. Reclam jr. 20 Pf.
Inhalt: Abhandlung üb. die Vervollkommnung d. Verstandes u. üb. den Weg, auf welchem er am besten zur wahren Erkenntnis der Dinge geführt wird. Von B. Spinoza. Neu übers. v. J. Stern. (61 S.)
- Valhinger, Prof. Dr. H.**, Naturforschung u. Schule. Eine Zurückweissg. der Angriffe Preyers auf das Gymnasium vom Standpunkte der Entwicklungslehre. Ein Vortrag. gr. 8. (XII, 54 S.) Köln, A. Ahn. 80 Pf.
- Wahle, Doc. Dr. Rich.**, Üb. das Verhältniss zwischen Substanz u. Attributen in Spinoza's Ethik. [Aus: „Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss.“] Lex.-8. (22 S.) Wien, Tempaky in Comm. 40 Pf.
- Weinsberg, Dr. Leop.**, Der Mikrokosmos, e. angeblich im 12. Jahrh. v. dem Cordubenser Josef ibn Zaddik verfasstes philosoph. System, nach s. Echtheit untersucht. gr. 8. (61 S.) Breslau 1888, Koebner. M. 2.
- Ziegler, Theobald**, Thomas Morus u. seine Schrift v. der Insel Utopia. Rede. gr. 8. (15 S.) Strassburg, Heitz. 50 Pf.



Fragen betreffend „Aehnlichkeit“ und „Intensität“.

Der Klärung in den Wissenschaften kann man vielleicht erfolgreicher dienen, wenn man sich an die Gesamtheit der Denker mit einigen Fragen wendet, die sie sich und eventuell auch dem Fragesteller beantworten, als wenn man die Lesenden mit der Fülle der langathmigen, dogmatischen, kritischen und historischen Ausführungen eigener Meinungen belastet. — So wollen wir auf einige Schwierigkeiten hinweisen, die sich bei der Annahme einer Verschiedenheit von Elementen in einer Empfindung und bei dem Constatiren der Aehnlichkeit zwischen Empfindungen zu ergeben scheinen. Dass Beides zusammenhängt, ist wohl ersichtlich. Dass in dieser Richtung der Gegensatz von Nativismus und Empirismus, Streben nach Vereinfachung und Bestehen auf geschiedenster Mannigfaltigkeit, frappante Läugnungen und Distinguiren sich geltend machen können, weiss man ja aus den Schriften und Werken von HELMHOLTZ, WUNDT, EXNER, HERING, PREYER, v. KRIES, BOAS, STUMPF¹⁾ u. A. — Die folgenden Fragen bewegen sich alle

¹⁾ S. EXNER, Physiologie der Grosshirnrinde. Handbuch der Phys. v. HERMANN II, 2, 1879, z. B. S. 243. E. HERING, Zur Lehre vom Lichtsinne. Sechs Mitth. an die kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Vierte Mittheilung: Ueber die sogenannte Intensität der Lichtempfindung. 1874. W. PREYER, Elemente der reinen Empfindungslehre. Samml. phys. Abh. I. 1877. J. v. KRIES, Ueber die Messg. intens. Grössen und das sog. psychophys. Gesetz. Vierteljahrsschr. f. wiss. Philos. VI, 3, 1882. F. BOAS, Ueber die Grundaufgabe der Psychophysik. Archiv f. ges. Phys. v. Pfüger. 1882. C. STUMPF, Tönpsychologie, 1883. Es sei auch ein Hinweis auf mein „Gehirn und Bewusstsein“, 1884, gestattet.

Vierteljahrsschrift f. wissenschaftl. Philosophie. XIII. 3.

um das Hauptproblem, ob „Aehnlichkeit“ ein eigenartiger, irreducibler Inhalt des Urtheilens und ob „Intensität“ als solche ein eigenthümlicher Inhalt der Empfindung, zumal der Töne, ist. Um auf die eigentlichen Entstehungsorte der Fragen zu führen, wollen wir zuerst von einigen Positionen unsern Ausgang nehmen.

Es soll — im Allgemeinen — nicht ausgeschlossen werden, dass es in einer Empfindung heterogene Seiten derselben, also eventuell Qualität und Intensität¹⁾ geben kann. Bei dem Erscheinen nur einer einzelnen Empfindung würden sie nicht zur Unterscheidung gekommen sein, sondern durch Variation der Empfindungen nach verschiedenen Veränderungsrichtungen hin (gleicher Ton *a* in verschiedenen Intensitäten, gleiche Intensität in verschiedenen Qualitäten, *c*, *d*, *e*) hätten sie sich für uns differenzirt. Diese durch Variation veranlassten subjectiven Unterscheidungen hätten aber ihre volle Berechtigung, indem ihnen auch in der objectiven Empfindung ein Dualismus der Theilinhalte, wirklich Verschiedenes entspräche²⁾. Nun kann aber nie ein Theilinhalt, ein Empfindungselement in seiner Heterogenität, separat existiren und auch nie separat wahrgenommen werden: es gibt nie eine Qualität (Ton *a*) ohne jede Intensität, noch Intensität ohne irgend eine Qualität. Was wird also, um doch die Abstraction, die Differenzirung der doch stets verbundenen Elemente zu ermöglichen, getrennt wahrgenommen³⁾? Wenn man darauf sagt: getrennt wahrgenommen werden die verschiedenen Aenderungsweisen des Inhaltes, die Verschiedenheit der Aenderungsrichtungen — so steht man damit gerade am Anfange der Probleme. Es ist nämlich einleuchtend, dass man, um zu glauben, ein Inhalt habe sich geändert, bei dem Erscheinen des neuen Inhaltes Anhaltspunkte haben muss, um diesen auf den früheren zu beziehen, denn sonst würde er als ein völlig fremder, anderer,

¹⁾ C. STUMPF, Tonpsychologie I, S. 350.

²⁾ Ueber den psychol. Urspr. der Raumvorst. S. 129, 130; S. 109 und 114; S. 135—139.

³⁾ Vgl. A. MEINONG, Hume-Studien.

mit dem ersten nicht zusammenhängender gelten. Welches sind nun die Anhaltspunkte für die Rückbeziehung und Erkennung der Aenderung? Man könnte darüber Folgendes denken.

1. Könnte das in der Veränderung gleichgebliebene Element mit seinem ursprünglich ihm beigegebenen Elemente als Theil in der neuen Form erkannt werden, und ein Ueberschuss als solcher würde sich präsentiren. Z. B. „Ton a mit Intensität m “ (etwa $a \times m$) könnte als Glied in „Ton a mit Intensität $m + n$ “ ($a [m + n]$) erkannt werden. Der algebraische Ausdruck ist natürlich höchst unadäquat dem Verhältniss der Verbindung und des Ueberschusses. Der Ueberschuss an Fläche, wenn man zwei verschiedene grosse, rothe Flächen über einander legt, ist auch nur eine ganz mangelhafte Illustration dieser Intensitätsübertreibung. So eigenthümlich unterschieden Intensitäten von Extensitäten wären, so eigenthümlich wäre auch ihre Differenzbildung und so, wie dort ein Theilstrich die Diäresis bildet, so könnte vielleicht hier eine eigenthümliche psychische Trennung den Ueberschuss markiren. Ob man sich dieser Annahme zuwenden will, ist also die erste Frage — zu der wir übrigens Nichts hinzufügen wollen. Gibt es demnach einen als solchen deutlich abgehobenen, herausfallenden Intensitätsüberschuss?

2. Es wird jeder Dualismus in der Empfindung geläugnet. Empfindungen seien völlig einfach; aber sie zeigen bei ihrem Zusammentreffen verschiedenes Verhalten und erzeugen verschiedene Wirkung. Solche Folgebeziehungen sind aber additiv, resp. extensiv messbar und die Empfindungen werden, im Hinblick auf solche ihnen äusserliche Vergleichen in Reihen gestellt. Die ihnen äusserlichen Kategorien werden, in vermeintlicher Selbstverständlichkeit und kaum wieder loslösbar, auf sie übertragen. Die Skizze einer Ausführung solcher Theorie wollen wir später andeuten.

3. Man gibt die Heterogenität in der Empfindung zu, sagt aber, der Anlass zur Abstraction ist dadurch gegeben, dass man an eine Empfindung Etwas heranbringen kann, das, bei dem

Wechsel der Empfindung, in Beziehung auf das für bleibend erklärte Element, absolut dasselbe bleibt, zu dem anderen für wechselnd erklärten Elemente aber gar keine Beziehung aufweist. Die Aehnlichkeit wäre den Empfindungen immanent, aber erkannt würde sie nur auf Grund einer externen partiellen Gleichheit und partiellen Verschiedenheit. Auch dieser fraglichen Meinung werden wir etwas concretere Gestalt zu geben suchen.

4. Die Aehnlichkeit nach verschiedenen Richtungen in den Empfindungen soll direct, unmittelbar ein Inhalt der Beurtheilung sein. Aehnlichkeit, Unähnlichkeit, Grad derselben, Steigerung, Distanzverhältniss etc. seien wahrnehmbare Grundverhältnisse¹⁾. Auch diese Ansicht werden wir näher beleuchten.

So liegen also Fragen vor betreffs der Möglichkeit eines eigenthümlich psychisch-additiven Ueberschusses — der Simplicität der Empfindung — der Abstractionsmotive durch partielle Gleichheit, partielle Ungleichheit einer empfindungsbezüglichen Operation — und der extrem nativistischen Ansicht des irreducibeln Aehnlichkeitsverhältnisses.

Bevor wir auf die Besprechung der drei letzten Fragen eingehen, — einige allgemeine, vielleicht auch problematische Bemerkungen! Die Frage — bezeichnen wir sie mit 5. — ob man eine Empfindung mit anerkanntem Dualismus als Einheit proclamiren solle, möge keinen Gegenstand des Streites bilden. Metaphysisch, reell getrennt können die Elemente der Empfindung nicht werden, psychisch (da man keine Intensität ohne Qualität erhaschen wird) müssen sie auch ungetrennt bleiben: so stünden wir vor einer Einigung. Einigung in gewöhnlichem Sinne setzt aber wirkliche Trennbarkeit voraus. Einheit im gewöhnlichen Sinne ist auch nicht Etwas, worauf man den krausen Ausdruck anwendet, den man für die Einheit von Qualität und Intensität gebraucht, nämlich Etwas, wobei das Element a in dem Element b und das Element b in dem a wäre²⁾. Das erinnert an theologische Einheiten. Und das Be-

¹⁾ STUMPF, Tonps. I, S. 96, 111, 115, 122 . . .

²⁾ STUMPF, Raumvorst. S. 114.

stehen auf der Subsumption der Empfindung unter diese Kategorie würde zu den weitläufigsten Controversen führen¹⁾.

Es sei erwähnt, 6. wenn man für irgend eine Empfindungsart einen Dualismus einräumt, müsste dadurch nicht die Möglichkeit für jede Empfindungsart zugegeben sein. Wenn man z. B. Dualismus von Extensität und Farbe approbirt, ist noch kein Präjudiz für Tonqualität und -Intensität geschaffen.

Endlich 7. Es ist noch zu erwägen, ob jeder begrifflichen Unterscheidung eine objective Unterschiedenheit in der Empfindung zugeordnet werden soll. Z. B. ist gewiss der Begriff des „Sein“ logisch zu distinguiren vom Begriff „Qualität“. Will man aber in der Empfindung eine objective Heterogenität von Sein und Qualität statuiren?

Nun ad 2. Die Ausführung gemäss der Annahme der Simplicität der Empfindung und der auf sie übertragenen Heterogenität der Beziehungen könnte sich etwa so gestalten. Es gäbe nicht Farbe und Helligkeit, sondern nur Farbe. Es gäbe aber Farben, welche durch additive (also extensive) Steigerung der Beleuchtungsquellen (2, 3, 4 . . . Kerzen, Gaslicht — Sonne) auf derselben Fläche sich folgen können, und Farben, die nicht durch Beleuchtungswechsel in einander übergeführt werden könnten. Bei einem und demselben Stande der Sonne, gleicher Beleuchtung etc., stehen neben einander verschiedene Gegenstände, verschiedene Farben, z. B. grüne Tannen, rothe Rosen . . . Die Nacht, die abwesende Beleuchtungsquelle, bedeutet Nichtssehen. Auf dem Wege zu diesem Extrem (Dämmerung etc.) verändert sich die Tanne und die Rose und nimmt immer andere Farben an. Weil wir aber die Farben der Tannen und Rosen, ebenso wie ihre Gestalt und Consistenz, für Bestandstücke der Gegenstände und constant nehmen, sagen wir, sie bleiben, und es ändere sich Etwas an ihnen und nennen dies ihre Helligkeit. Thatsächlich hat sich die Farbe, das Einfache in ein Anderes geändert; auf Grund der Hypostasirungstendenz lassen wir die Farbe bleiben und einen Theil von ihr

¹⁾ Ueber die Einheit des Bewusstseins. S. mein „Gehirn und Bews.“ III.

sich ändern. Nun werden aber die Nüancen von hellgrün bis zum schwarzgrün in eine andere Reihe gedacht als grün und roth, — denn diese werden niemals, so wenig als Tanne und Rose, in einander übergeführt. (Späte Experimentalerscheinungen sind natürlich dafür irrelevant und werden nach den einmal herrschend gewordenen Ideen gedeutet. Dort, wo eventuell eine Farbe nicht nur ihre sogenannte Helligkeit wechselte, sondern in eine andere Farbe umschlüge, würden die Reihen eben zusammentreffen und gerade das für die Wesensgleichheit von sogenannter Helligkeit und Farbe sprechen.) Es gibt also durchwegs verschiedene Farben, einige mit objectiver Uebergangsfähigkeit; auf Grund von additiven Beleuchtungsbeziehungen werden sie in Reihen gestellt und hinterdrein wird nach ihrer Reihenzusammengehörigkeit eine Aehnlichkeit in sie fälschlich — aber zwingend — hineingetragen. (Vielerlei Möglichkeit der Ungenauigkeit der Reihenbildung spricht eben für das Fliessende der Unterscheidungen; z. B. blaugrün bei Lampenlicht eines, etc.) —

Zur Illustration und Unterstützung der Hypothese! Sagt man Einem, man habe dieselbe vorgezeigte Fläche verschieden beleuchtet, so nennt er die verschiedenen Erscheinungen: verschiedene Nüancen derselben Farbe; verheimlicht man ihm dies, so wählt er zur Bezeichnung verschiedene Farbensamen. — Das „einander Näher- und Fernerstehen“ der Farben behauptet man auf Grund der gedachten Möglichkeit der Ueberführung durch additive Beleuchtung. — Der Maler trägt für jede Helligkeit — z. B. beim Glanz eines Stoffes, oder sogar bei gemalten Lichtern — einfach eine andere Farbe — z. B. weiss — auf.

Bei Klängen, resp. Tönen würde sich die Sache 2. etwa so gestalten lassen. Von Obertönen, Kehlkopfempfindungen etc. brauchte man keinen Gebrauch zu machen und könnte doch verschiedene (nicht auf unmittelbarer Aehnlichkeit basirende) Beziehungen zwischen den Tönen statuieren und sie in Hinblick auf diese und auf entsprechende äussere Relationen zu verschiedenen Gruppen, resp. Reihen ordnen. Es höre Jemand (ein Kind) genügend viel Töne, Variationen, Combinationen derselben, um verschiedene Erfahrungen machen zu können — ohne zu wissen,

was für und wie erzeugte Töne er hört. Da wird sich herausstellen, dass er (natürlich bei seinerseitiger Unkenntniss der Namen etc.) *c, d, e, f* . . . successive hört und auch für ihn, analog wie Farbe und Ton getrennt, zwei Töne getrennt sind. Andererseits wird ein Klang (erzeugt durch simultanes *cd, ce, cc¹, dd¹* . . .) entstehen, der ihm bald als neuer Ton vorkommen wird, bald als einer der alten, von der Erinnerung an die alten nothwendig begleitet — und man wird ihm sagen, dass man, als er schwankte, im Gegensatz zu früher, zwei Töne erzeugt habe. — Ferner wird er bei Simultaneität eines leisen und lauten *c* absolut nur ein *c* hören und man wird ihm sagen, dass zwei Töne erzeugt wurden, von welchen also der eine den anderen absolut untergehen macht. (Von Schwebungen und allen Feinheiten darf man wohl absehen.) So können sich ihm dreierlei Gruppen herausstellen, flüchtig bezeichnet, als: die Klaffungsgruppe, die theilweise Deckungs- und Erinnerungsgruppe, endlich die Absorptionsgruppe; das gibt die Grundtöne, die Octaven, und sobald die der Absorptionsgruppe parallele, additive Erzeugungsstärke erkannt ist, die Intensität desselben Tones. Die Distanz innerhalb der Octave, ohne dass den Tönen ein Verhältniss immanent wäre, käme so zu Stande: Man erzeugt *c*, erhöht von hier aus, bis die Töne klaffen, der zweite Ton bleibe wieder, bis ein dritter klafft. Die (nun schon von früher her bekannten) Töne kommen bei der successiven, in einer Richtung vorgehenden Behandlung des Productionsmittels (Saite etc.) immer in der Art, dass nie einer, der einmal später kam, ein andermal früher kommt, also stets in denselben Durchgangsreihen. Die Stufenfolge kann natürlich dann, an sich dem Gedächtniss eingeprägt, aber auch stets durch Erinnerung an den Durchgang construiert werden. (Um aber *cd*-Distanz und *ch*-Distanz zu vergleichen, braucht man nicht etwa die Anzahl der beiderseitigen Zwischentöne zu wissen und zu vergleichen.)¹⁾ — Was das Phänomen von Consonanz und Dissonanz anbelangt,

¹⁾ STUMPF, Tonps. S. 127.

könnte man sich folgendem anschliessen¹⁾: „Die Consonanz zweier Töne beruht . . . auf einem eigenthümlichen, sinnlichen Verhalten dieser zu einander, dem zufolge sie weniger leicht und vollkommen, als eine Mehrheit erkannt werden, als die dissonirenden.“ Nur werden das vielleicht nicht Alle für eine Entdeckung halten, da die Ausdrücke selbst wörtlich dasselbe besagen. Nur wenn man dabei etwa an Wohlklang und Missklang denkt, wovon WUNDT z. B. warnt, kann man vergessen, dass sie bedeuten: Zu einem Klingen und Auseinanderklingen. — Man könnte vielleicht mit STUMPF²⁾ der Ansicht 2. vorhalten wollen: „Wenn wir einen tiefen, mittleren und hohen Ton vergleichen, z. B. *C*, *fis*, *a*⁸, so bemerken wir sofort, dass der erste dem dritten weniger ähnlich ist, als der zweite, ebenso bei *cde* aus der gleichen Tonregion.“ Darauf könnte man sagen, wenn das „sofort“ bedeuten soll, dass wir gleich als Kinder das bemerken, so müsste dieses Experiment, das wegen der Stellung der Frage an das Kind etwas schwierig wäre, wohl erst gemacht werden. Dass wir jetzt, als Ausgebildete, die Reihenverhältnisse blitzschnell mit Uebergang aller Zwischenmittel angeben können — wird 2. wohl behaupten dürfen. Anfangs kann aber *c*, *d*, *e* sich so verhalten, wie roth, grün, grau — ohne eine Idee an Reihenstellung zu bewirken. Ferner aber können *fis* und *a*⁸ wohl in Etwas ganz gleich sein gegenüber dem *C*. Durch ihre Miteindrücke — etwa freundlich, grollend, können sie gleichstehen. Es ist auch möglich, dass das jetzt als ähnlich Bezeichnete gar nicht unterschieden wurde, sondern als Eines dem Verschiedenen gegenüber stand. — Die Frage nach der Aehnlichkeit macht die Leute so befangen, dass sie nach allem Aeusserlichen suchen, um nur eine Antwort geben zu können und ihre durch die Dinge angeregten Einbildungen auf jene selbst übertragen. Fragt man einen Unmusikalischen um die relative Aehnlichkeit bei *ca*, *cb*, *cgis* rasch und oft durch einander, wird er vielleicht etwas

¹⁾ STUMPF a. a. O. S. 101.

²⁾ a. a. O. S. 115.

herumreden, thatsächlich gibt es in ihm so wenig einen immanenten Aehnlichkeitsgrad wie zwischen roth und weiss etc. —

Schliesslich müsste diese Ansicht noch hervorheben, dass man ihre hypothetisch-schematische Entstehung der Reihen nicht mit der wirklichen gewöhnlichen Entstehung unserer Urtheile verwechseln darf. Diese wird derart begründet, dass die Beziehung auf das physische Additionsverhältniss gleich mit den Tönen selbst vorgebracht wird. So lehrt man ja Tonscala, Intervalle etc. — und das unmittelbare Merken kommt in's Spiel. Dieselbe Taste wird vor den Augen mächtiger angeschlagen etc. . .

Von vielen Härten, die man hier gefunden haben mag, ist die 3. Ansicht frei. Es können ihr aber Principien aus 2. auch dienstbar gemacht werden und umgekehrt Principien aus 3. in 2. Anwendung finden.

Ad 3. Diese Ansicht läugnet nicht, dass in verschiedenen Empfindungen immanent etwas Dualistisches liegen könnte; Anwendungsgebiete für verschiedene Abstractionen liegen in den Dingen; aber sie treten dadurch hervor, dass auf Verschiedenes (mehrere Empfindungen) etwas absolut Gleiches angesetzt werden kann. — Dieses Gleiche wirkt nicht, wie ein Resonator, so, dass es die Elemente separiren würde; sondern es gestattet, die Aufmerksamkeit auf einem Elemente festzuhalten. Die Kategorien des Vergleiches sind aber nur durch die Anlegung der äusserlichen Operation zu gewinnen. Zuerst mögen allgemeine Typen für diese Theorie betrachtet werden. Die Wahrheit scheint dem Urtheil immanent zu sein; nun allerdings muss das Urtheil selbst eine gewisse Beschaffenheit haben, um wahr zu sein; doch liegt das Wahre in etwas dem Urtheile Aeusserlichen, in der Uebereinstimmung mit dem Objectiven, Wirklichen, Existirenden, und aus ihm erwächst die Kategorie des Wahren. SUAREZ: . . veritatem cognitionis ultra ipsum actum nihil addere reale et intrinsecum ipsi actui, sed connotare solum objectum ita se habens, sicut per actum re praesentatur¹⁾. Das Wahre fügt

¹⁾ SUAREZ, Opp. omn. T. 25, p. 279. — BAUMANN I, S. 9.

dem Erkenntnissacte Nichts hinzu; es ist als solches nicht in ihm. — Auch die Dauer in den Dingen kann nur additiv durch Dinge bestimmt werden. — Noch ein Typus der Operation! Man ziehe sich zwei Halbkreise mit verschiedenen Radien concentrisch. In beiden ist Linie und Figur, sozusagen Materie und Form. Beide sind in der Art völlig verschieden, dass man auch nicht die kleinsten Strecken deckend auf einander legen könnte. Aber die Aehnlichkeit der Form ist ihnen immanent. Sie wird aber nur dadurch gewonnen, dass die Winkelbewegung beim Ziehen und Nachsehen der Kreise die gleiche ist, ja, wenn man innerhalb der dem Radius des grösseren Kreises entsprechenden Zirkelöffnung eine Spitze für den Endpunkt des kleineren Radius einsetzt, überhaupt nur Eine und dieselbe ist. Auf Grund dieses absolut Gleichen, resp. Einen und des restirenden Verschiedenen, des Ueberschusses der Radien, spricht man von „ähnlich“. — Jedes raschere, scheinbar unmittelbare Urtheil über die Aehnlichkeit beruht auf einem abgekürzten Process der geschilderten Art. Zwei Dreiecke werden ähnlich genannt, wenn die entsprechenden Winkel sich decken, gleich sind, die Schenkel einander überragen. Nach diesem Princip des Gleichen und Additiven werden auch Körperbewegungen und physische Intensitäten gemessen.

Zwei farbige Flächen sind einander in Bezug auf das Flächenhafte gleich, das ihnen auch immanent ist, weil z. B. eine Fläche — meine Hand etc., mein Fuss — in gleicher Weise rothe und grüne Flächen deckt, weil man gleich auf ihnen stehen, sie berühren kann — ob sich darunter auch die Farbe ändere. Farben sind ähnlich, weil sie in Bezug auf das Flächenhafte und Sichtbare (Inhalt des Gesichtssinnes) gleich sind. Töne sind vielleicht auch extensiv, dann hätten sie aber eine eigenartige Extensität? Sie werden localisirt; werden sie nun in mathematischen Punkten localisirt? Oder werden sie an sich nicht localisirt, sondern erklärt man nur, die Erzeugungsstätte der an sich nicht localen Töne ist localisirt? Die Töne könnten eventuell rasch — wie Wachs auf einer erwärmten Platte — verschwimmende Extensitäten zwischen

den Farben- und Berührungsextensitäten sein? Jedenfalls sind Tastqualitäten unter einander in Bezug auf die menschliche Fläche gleich etc. und wenn auch die Töne unter einander etwas absolut Gleiches positiv haben mögen, jedenfalls haben sie das absolut gleich, dass sie nichts Gesehenes, Getastetes etc. sind.

Diese Theorie behauptet also, das Aehnliche sei das partiell Gleiche, partiell Ungleiche; und das partielle Gleiche fiele entweder nach Theorie 1. heraus oder könnte durch Gleichheit äusserer Mittel verfolgt und präcisirt werden — vollkommen rein durch sich aber wäre der Dualismus nicht erkennbar. (Es könnten auch für verschiedene Sinnesgebiete verschiedene Theorien, 1, 2 und 3, gelten.)

Darauf besteht aber die Theorie, dass ihr „ähnlich“ nichts Ursprüngliches sui generis ist. Eine — bedauerlich kurze — Orientirung daher über „Dasselbe“, „Gleiche“ und „Verschiedene“!

Der Bestand des Gleichen und Verschiedenen kann nicht erklärt werden. So, wie ein Baum steht und so, wie Baum neben Baum steht, so steht das psychisch Verschiedene neben dem psychisch Verschiedenen; resp.: es steht Alles als Vor-kommiss — Aussenwelt und Bewusstseinsraum bedeuten nur Theorien¹⁾. Besprechungsbedürftig ist nur das Constatiren dieser Zustände des Verschiedenen u. d. a. Das Constatiren ist nun nichts Anderes als das geistige (in den eigenthümlichen psychischen Bildern resp. Gestalten arbeitende) Nachbilden einer physischen Operation der Bewegung, Verbindung und Trennung. Jede Operation mit einem festgehaltenen (auch nicht constatirten) „Demselben“ ergibt, durch Berührung mit demselben, das „Verschiedene“ und die „Bewegung“. Wenn das Kind z. B., mit den Augen folgend, seinen in seinen Händen festgehaltenen Apfel vom Knie zum Munde führt, ist das Verschiedene markirt; durch das „Dasselbe vor verschiedenem Hintergrunde“ ist die Bewegung markirt; und wenn man Verschiedenes und Be-

¹⁾ „Gehirn und Bewusstst.“ I und III.

wegung constatiren will, kann man nichts thun, als „ein festgehaltenes Dasselbe unter Verschiedenem operirend“ nachbilden. Als wichtigstes „Dasselbe“ gilt natürlich der eigene Körper, das Sehen. Das „Gleiche“, resp. „zwei Gleiche“, sind Dinge, zwischen welchen nur eine Ortsoperation stattfinden kann oder Zeitunterschied herrscht, die sonst aber völlig vertauschbar sind, d. h.: einem über die Ortsoperation etc. im Unklaren Gelassenen als dasselbe gelten müssten. (Als „dasselbe gelten“ heisst aber nicht verglichen und gleich befunden werden; der eine Secunde lang dauernde Eindruck wird ja auch nicht als ein in unendlich vielen unendlich kleinen Zeittheilchen sich gleich bleibender Eindruck acceptirt.) „Dasselbe“ wird aber constatirt, wenn keinerlei Verschiedenheit constatirt werden kann. Die Verschiedenheit zweier Farben oder Töne wird constatirt auf Grund eben des Auseinanderstehens und Nichtzusammenfallens mit Erinnerung an ein „Ein und dasselbe.“ — Wenn Jemand glaubt, wir wollten Definitionen geben, dann werden wir ihm Ungenügendes geboten zu haben scheinen; wir haben aber nur auf den Vorkommnisskreis hingewiesen, der je nach den einzelnen Operationselementen zu verschiedenen Begriffen führt. Dinge heben sich als separate von anderen heraus, indem sie sich separiren. Ein Ding umgrenzen mit Blicken heisst das gegenüber dem Hintergrunde Bewegungsfähige in diesen Linien vorstellen. — (Einen schwarzen Knopf, ohne glanzfarbigen Rand, auf schwarzem Grund kann man nicht finden, denn er erscheint nicht distinct.) — Ein Ding wird in sich klarer, besser, aufmerksamer beobachtet, je reicher es (durch Blick — verfolgte Diagonalen z. B. oder Ursprungs-Relationsbilder etc.) ausgefüllt ist.

So also das Aehnliche als „Ursprüngliches“ abweisend, könnte 3. ausser primär herangezogener additiver Gleichheit auch noch andere, mittelbar äusserlich controlirbare Gleichheiten, als immanent berechnete Motive der Aehnlichkeitsconstatirung anführen. Z. B. den gleichen Drang und Zwang! Die Sept, auch ohne dass sie als solche erkannt würde, führt auf den Grundton, auch ohne dass er erkannt würde — noth-

wendig. Oder, wenn man z. B. eine Terz einem Kinde vorsingt, dann eine andere, dann einen Grundton gibt und verlangt, es solle wieder so Etwas, wie früher dazu singen — so wird es vielleicht durch irgend Etwas — nicht Verhältnissmässiges, sondern — Gleiches in seiner physischen oder psychischen Constitution dazu getrieben. Hinterher wird der gleiche Trieb am gleichen Intervall gemessen. Auch könnte man auf den Gedanken kommen, in einem anderen als dem entwickelten Geistesstadium das „Gleiche“ zu suchen.

Als einen Umstand, welcher dafür zu sprechen scheint, dass die Kategorie der Intensität, z. B. der Töne, aus äusserlichem, additiven Zuwachs entnommen ist, könnte diese Hypothese anführen, dass alle Menschen im Gebrauch der Kategorie einig sind. Die Qualität, sowie überhaupt das Ganze aller Töne sind für alle Menschen gleich, aber das Verhältniss der Höhe und Tiefe wird nicht gleich angewendet, indem ein Volk das tiefer nennt, was wir höher nennen und umgekehrt; kein Volk aber wird das, was wir stärker oder heller heissen, schwächer oder dunkler nennen.

Wem nun alle diese Fragen schon lästig sind und wer überhaupt nicht gerne analysirt, der wird sich rasch zur Ansicht 4. von der Ursprünglichkeit des Aehnlichkeitsverhältnisses wenden wollen. Wenn er aber glaubt, hier den Fragen und Schwierigkeiten zu entgehen, so irrt er, wie die folgenden Betrachtungen lehren werden.

Ad 4. Dass man Aehnlichkeit nicht zu definiren brauche, sei zugegeben. Doch darf man nicht — etwa mit Benützung eines komischen grammatischen Memorialverses — es zur Maxime erheben: was man nicht definiren kann, das sieht man als was Wahres an. Es wird doch immerhin merkwürdig bleiben, wenn sich jetzt im Fluss unserer Betrachtungen herausstellen sollte, dass dem „Aehnlich“, als wahrnehmbaren „irreducibeln“ Grundverhältniss gar nichts Objectives zu entsprechen scheint, — wenn nicht 1. oder 3. richtig ist, wenn es sohin nicht doch reducibel ist.

Zwischen den Dingen soll dieses Verhältniss völlig einfach

bestehen und soll den Inhalt des Urtheilens, Bemerkens bilden. Eine besondere Empfindung, analog Farbe oder Ton, ist dieses „ähnlich“ demnach nicht; sonst hätte es ja nicht Beziehung auf andere Empfindungen in sich. In der einzelnen Empfindung steckt Nichts, was „ähnlich“ heissen dürfte; wenn zwei Empfindungen bestehen, kommt wohl nicht als dritte Empfindung das „ähnlich“ hinzu; es wäre ja dann gar nicht als eine Verhältnissangabe deutbar, sondern es stünden drei Empfindungen still nebeneinander.

Das Finden eines Verhältnisses zwischen zwei Empfindungen kann nur durch beide angeregt werden — und könnte vielleicht, wenn auch keine Empfindung, so doch eine eigenartige Vorstellung sein. Das wäre eine eigenthümliche Kategorie. Ist es das, dann ist es entweder eine rein geistige Kategorie, welcher als solcher in der Erscheinung Nichts entspricht, welche aber doch zwingend angewendet wird, oder es entspricht ihr Etwas in der Empfindung. Ersteres trifft z. B. nach KANT beim Begriff der Causalität zu. Ausser den Erscheinungen gibt es noch die zwingend angewendete Kategorie, Vorstellung der Causalität; aber die Empfindungen zeigen Nichts von ihr, wie das Schema¹⁾, das nur „nach einander“ etc. enthält, beweist. Ist Aehnlichkeit eine solche Vorstellung, dann entspricht ihr in den Dingen, ausser der Reflexion, gar Nichts — wir stehen vor einem unfundirten, subjectiven Zwang. Wird aber zweitens diese Vorstellung nicht nur durch Empfindungen angeregt, sondern ist sie in ihnen (etwa wie die Raumform KANT's) concretirt, dann muss das ihr Entsprechende in der Empfindung ersichtlich sein: nicht nur die Elemente, zwischen denen sie vermittelt, muss man bemerken, sonst wäre das „Vermitteln“ so willkürlich, wie die Kategorie der Causalität, sondern auch die objective, in der Empfindung selbst gelegene Brücke, auf welcher die Aehnlichkeitsconstatirung Posto gefasst hat. Das ist aber nur möglich nach Nr. 1, wenn — ebenso eigenthümlich wie das Verhältniss

¹⁾ Kr. d. v. Vern.: Von dem Schematismus der reinen Verstandesbegriffe.

des Aehnlichfindens sein soll — auch der psychisch eigenthümliche Ueberschuss, analog dem additiven, sich präsentirt — und dann wäre „ähnlich“ doch partiell gleich, partiell ungleich.

„Aehnlichkeit“ ist eingeräumtermassen ein Verhältniss. Dass man Farbe und Ausdehnung, irreducibel, nicht definiren will, ist klar; aber, dass auch das Aehnlichkeits-Verhältniss zweier Ausdehnungen, z. B. doppelt, halb nach seiner Composition nicht demonstrirbar, sondern etwas Irreducibles sein sollte — wäre hart. Prüfe sich doch Jeder, der gar nichts vom Analysiren wissen will und so als Zeuge für den Nativismus angerufen wird, ob ihm „ähnlich“ nicht als partiell gleich, partiell ungleich erschienen ist.

Der Beweis, den STUMPF¹⁾ dafür bringt, dass das Aehnliche allgemein etwas Einfaches sein muss, ist an und für sich von keiner Kraft. — Er passt gut auf Diejenigen, die sich verleiten lassen, eine Aehnlichkeitsreihe herzustellen durch eine andere Reihe, welche, von ihnen übersehen, wieder Aehnlichkeiten enthalten müsste (z. B. Tonreihe durch Muskelempfindungsreihe). Wir zeigten, wie es denkbar ist, dass Reihen anders entstehen und zeigten die Addition, Superposition und Ueberschuss beim Gleichen.

Es scheint doch hart, zu sagen, „der Eindruck *a* liegt dem *b* räumlich näher als dem *c*, heisst schliesslich: er ist ihm dem Orte nach ähnlicher“; und wie merkwürdig, dass wir dieses „ähnlich sui generis“ durch gemeines Messen und Reste finden!

So wandelten wir also auch bei 4. nicht gerade und gemächlich und Hilfe scheint wahrhaft nöthig zu sein.

Wenn Jemand sagt, das Ganze habe keine praktische Bedeutung, so können wir ihm theilweise recht geben. Es wäre schade, wenn die schönen psychophysischen Untersuchungen, die von Intensität, Aehnlichkeit etc. handeln, von Begriffsstreitigkeiten gestört würden. Aber das Recht auf Aufklärung muss man uns nicht verkümmern. Die Experimente würden sich je nach 4., 2. oder 3. kaum ändern — doch ihre Deutung; aber

¹⁾ Tonps. S. 116, 117.

selbst trotz der anderen Deutung würden die allverständlichen Ausdrücke herrschend bleiben. Wenn man bei Steigerung der physischen Intensität auf eine bisher stärker genannte Empfindung käme, müsste man nach 2. eventuell sagen: es trat eine neue Empfindung aus einer eigenthümlichen Reihe ein. Bei gleichen Empfindungsabstufungen müsste 2. langathmig sagen: „es besteht die Annahme, dass die den Empfindungen zugeordneten Reize oder physischen Intensitäten nun in gleichen Stufen stehen — und diese Annahme könnte eventuell der wirklichen Abstufung der letzteren widersprechen.“ Auf diese Redeweise würde man zu Gunsten der vielleicht saloppen, aber so ausreichend Verständniss weckenden, herrschenden Redeweise verzichten. Auf die Aufstellung von höchsten Gesetzen über Empfindung, wie sie FECHNER ja tendirte, hätten aber diese Fragen — die unentschieden und hoffnungsvoll vorgelegt wurden — wohl Einfluss.

Wien.

R. WAHLE.

Identität und Apriori.

Eine logisch-erkenntniskritische Untersuchung.

(Dritter Artikel. Schluss.)

6) Die Folgerungen aus Begriffen und das Apriori.

Nach dem Gesagten kann sich der Begriff niemals als solcher, oder durch Vorstellungen, die von ihm hergenommen wären, auf den Gegenstand beziehen. Bei den Abstractionsbegriffen gelten stets nur diejenigen Vorstellungen für den Gegenstand, die analytisch an ihm gefunden sind, der Begriff als solcher hat gar keine Beziehung zu ihm, denn es ist ganz gleichgültig für ihn, woher die in ihm gleichgesetzten Vorstellungen stammen. Sie müssen nur für das Bewusstsein gleich sein, das ist Alles, was erfordert wird. Die Abstraction von der blossen Vorstellung hat hier ebenso viel Recht, wie die von äusseren Wahrnehmungen, wenn nur jene Bedingung erfüllt ist. Bei den Vertretungsbegriffen wird zwar die Beziehung auf den Gegenstand aufgenommen, aber darum wird das Recht der Beziehung dennoch nicht aus dem Begriffe hergeleitet, sondern daher, dass Separatvorstellungen, die jene Beziehung bereits enthalten, im Begriffe vereinigt worden sind.

Der Begriff kann sich also nur indirect durch seine Separatvorstellung auf den Gegenstand, der Gegenstand nur indirect durch eben dieselbe auf den Begriff beziehen. Letzteres ist die normale Beziehung, erstere, die ein scheinbares a priori enthält, die vermittelte Beziehung, die z. B. in der Mittheilung vorkommt. Diese beiden Beziehungen, welche die Sprache durch

denselben Ausdruck bezeichnet, sind durchaus entgegengesetzt¹⁾. Wenn ich Jemandem zurufe: „Siehe, deine Zeichnung hat Flecken!“ und er antwortet, nachdem er darauf geschaut hat: „Wahrhaftig, sie hat Flecken“: so sind trotz der gleichartigen Wortform zwei ganz verschiedene Begriffsbeziehungen gedacht. Im ersten Falle muthe ich dem Hörer zu, er solle eine auf den ihm bekannten Begriff „Flecken“ bezügliche Vorstellung auf Grund meiner Mittheilung a priori auf sein Bild beziehen; vor der Antwort dagegen hat bei jenem eine Analyse am Bild stattgefunden und die Flecken sind daran entdeckt. Die Antwort sagt also: Auf der Vorstellung der Zeichnung habe ich Separatinhalte gefunden, die zu dem Begriffe Flecken gleichzusetzen sind. Dieselbe aposteriorische Beziehung muss ich aber vor der Mittheilung selbst gemacht haben; das apriori ist hier also bloss relativ.

In beiden Fällen ruht die Gültigkeit der Beziehung nur darauf, dass wirklich eine dem Begriffe entsprechende Separatvorstellung von dem Gegenstande losgelöst worden ist. Ich kann von unserem jetzigen Standpunkte aus Nichts auf den Gegenstand beziehen, was ich nicht durch Analyse an ihm finde, und der Begriff kann Nichts enthalten, als Gleichsetzungen analytisch gefundener Bestimmungen. Durch die Beziehung vom Begriffe zu dem Gegenstande wird hier niemals etwas Neues im Gegenstande entdeckt. Nur durch die Mittheilung an Andere ist für diese eine Erweiterung ihrer Erkenntniss durch den Begriff möglich, indem sie angeleitet werden, eine durch einen bereits bekannten Begriff bezeichnete Separatvorstellung auf den Gegenstand zu übertragen. Die Gültigkeit dieser Uebertragung kann jedoch nur die eigne Analyse bezeugen, die freilich durch jenen Hinweis erleichtert worden ist.

Indessen unsere Erkenntniss bleibt dabei nicht stehen. Wir bewegen uns nicht nur auf dem Wege: Gegenstand — Separatvorstellung — Begriff, sondern suchen unsere Erkenntniss der

¹⁾ Vgl. SIGWART, Logik I, 62 f., wo diese beiden Arten der Beziehung betont, aber freilich nicht in ihrer Gegensätzlichkeit hervorgehoben sind.

Gegenstände auch vom Begriffe selbst aus zu erweitern. Das Mittel hierzu ist die Uebertragung von Bestimmungen des Begriffes auf Gegenstände, an denen die betreffenden Separatvorstellungen noch nicht entdeckt sind. So beziehen wir einen Kopf, der dem des Pferdes gleich sieht, unmittelbar auf das ganze Pferd, das dem Beziehungsbegriffe gemäss damit verbunden ist, und warten nicht, ob die Erfahrung es bestätigt; der Naturforscher reconstruirt nach aufgefundenen Knochenstücken die Gestalt eines vorweltlichen Thieres, der Spectralanalytiker schliesst aus dem Vorhandensein der gelben Linie im Spectrum auf die Anwesenheit von Natrium im entferntesten Sterne; den Satz, dass ein Dreieck $= 180^\circ$ habe, beziehen wir, wenn wir ihn von einem Dreieck bewiesen haben, sofort auf alle Dreiecke.

Diese Uebertragung von dem an einem Gegenstande gefundenen Merkmale auf andere mittelst des Begriffes ist es, welche das Räthsel des Apriori ausmacht. Allein wir glauben, es sei nunmehr nicht allzuschwer zu lösen. Es hat nämlich seinen Grund erstens in der einfachen Uebertragung einer secundären Separatvorstellung auf den Ort der ersteren, sowie in der bereits angeführten Synthesis der Separatvorstellungen am Grundorte, und zweitens der Erweiterung des Grundortes durch identische Synthese. Wie beide Gründe ein apriorisches Schliessen aus Begriffen möglich machen, wollen wir betrachten.

Wenn ich ein Stück Fleisch von einem Thiere losgetrennt habe und ich finde darin eine Krankheitserscheinung, z. B. Finnen oder Trichinen, so bleibe ich nicht dabei stehen, dass ich sage: Dies Stück hat Trichinen, sondern ich übertrage sofort auf das Thier selbst, und sage: Das Thier hat Trichinen.

Dieses ist eine völlig gültige Uebertragung a priori. Ich brauche das Thier selbst gar nicht herbeizuholen, um dessen, dass die Trichinen zu ihm gehören, gewiss zu sein. Das Bewusstsein, dass das vorliegende Fleisch ihm entnommen ist, leistet genügende Bürgschaft. Diese Uebertragung ruht also auf der Identität der mittleren Vorstellung, d. i. auf dem früher betrachteten Beziehungsgesetze. Es ist dasselbe Stück Fleisch,

welches zu dem Thierte gehört und an dem ich die Trichinen gefunden habe, folglich gehören die Trichinen zu dem Thierte selbst.

Allein diese Art der Uebertragung war nicht die einzige, die wir bei den Objecten vorgefunden hatten. Wir haben gesehen, wie bei den Vertretungsvorstellungen oft ein einziges Merkmal dazu dient, um den ganzen Gegenstand zu bezeichnen. Sobald nun dieses Merkmal auftritt, beziehen wir es dem Identitätsgesetze gemäss auf den betreffenden Gegenstand. Indess gerade dadurch, dass wir dies thun und nicht abwarten, bis die übrigen Merkmale des Gegenstandes in's Bewusstsein treten, irren wir oft weidlich, und klopfen z. B. einem Fremden auf die Schulter, den wir nach Bewegung und Kleidung ganz zweifellos für einen Bekannten glaubten halten zu müssen. Hier kann uns stets nur die Erfahrung belehren, ob und wie weit wir ein zur Vertretung bestimmtes Merkmal ohne Weiteres auf den Gegenstand beziehen dürfen; und selbst eine tausendfache Sicherheit der Erfahrung kann uns nicht ganz gewiss machen, dass wir uns nicht einmal täuschen.

Diesen beiden Uebertragungsweisen entsprechen nun auch die begrifflichen Uebertragungen unseres ersten Falles, und es gelten hierfür ganz die gleichen Regeln in Bezug auf die Sicherheit.

Wenn ich — um mit dem letzten Falle zu beginnen — noch niemals gesehen hätte, dass einem Thierkopf etwas Anderes als vier Beine zukämen, so würde ich unfehlbar jeden neuen Kopf, den ich irgendwo hervorschauen sähe, mit der Vorstellung von vier Beinen verbinden. Ich hätte die letztere Vorstellung in die Merkmale der Vertretung des Begriffes Thier mit aufgenommen und bezöge nunmehr a priori dieses Merkmal mit auf jeden Gegenstand, den mir die übrigen Merkmale als Thier anzeigten. Ein Kind, das diese Uebertragung vollzöge, würde nun freilich sehr rasch enttäuscht sein und dann dieses Merkmal aus dem Begriffe entfernen, oder das betreffende Wesen nicht mehr Thier nennen. Wir machen es aber gar nicht anders, als ein solches Kind, wenn wir überzeugt sind, dass einem Pferdekopfe, der aus einer

Stallthüre hervorschaut, ein Pferde- und nicht etwa ein Schlangenleib entspricht. Wir schliessen ebenfalls a priori darauf, dass dahinter ein Pferd stecke.

Die Befugniß, welche die begriffliche Verknüpfung darreicht, wird also überschritten. Streng genommen haben wir bloss das Recht, ein Thier, bei welchem sich alle zum Begriffe Pferd gehörigen Merkmale beisammenfinden, auf diesen Begriff zu beziehen, und diesen rückwärts nur diejenigen einzelnen Thiere vertreten zu lassen, bei denen wir jene Abstraction bereits vollzogen haben. Sobald wir darüber hinausgehen und vom Begriff selber und einigen Separatvorstellungen desselben auf neue Gegenstände gehen, können wir nie sicher sein, dass wir nicht betrogen sind. Wir überschreiten die legale Befugniß in der Hoffnung, dass sich diese Ueberschreitung nicht rächen werde; aber nur die Erfahrung selbst, dass sich diese Ueberschreitung bisher nicht gerächt hat, verschafft hier verhältnissmässig Sicherheit, niemals jedoch legale Gewissheit.

Eine ganz andere Art der Gewissheit kommt dagegen solchen Uebertragungen zu, die nach Art der erstgenannten Folgerung am Einzelgegenstande, dem Beziehungsgesetze entsprechend, bei Begriffen auftritt.

Wenn eine Separatvorstellung secundärer Art, die auf einer primären gefunden ist, a priori, auf Grund des Beziehungsgesetzes auch für den Ort der letzteren gilt, so muss eine solche Separatvorstellung für alle Orte der letzteren gelten, wenn die primäre Separatvorstellung eine begriffliche Gleichsetzung ist. Hierbei handelt es sich freilich vor Allem darum, dass die secundäre Separatvorstellung wirklich auf einem zur begrifflichen Gleichsetzung selbst gehörigen Elemente gefunden worden ist und nicht bloss zu deren Gegenstand gehört. Von der Wahrnehmung aus, dass das Fleischstück Finnen enthielt, konnte ich sicher schliessen, dass das Thier Finnen enthielt, weil das Fleischstück vorher als zum Thiere gehörig bestimmt war. Allein eine andere Frage ist es, ob ich dann, wenn ich bei verschiedenen Thieren gleiche Stücke abgetrennt und an einem derselben Finnen entdeckt habe, nun a priori schliessen darf: „Alle diese Thiere

haben Finnen?“ Offenbar nicht. Denn das Merkmal „Finnen“ ist gar kein Constituens von Fleisch, ist also nicht auf dem Boden begrifflich gleichgesetzter Vorstellung, sondern nur als Separatinhalt einer einzelnen Wahrnehmung gefunden. Darum kann es nur für deren besonderen Ort, nicht aber für alle Orte der begrifflichen Gleichsetzung gelten.

Hätte ich dagegen eine Separatbestimmung gefunden, ohne welche ich Fleisch nicht als Fleisch ansehen könnte, z. B. Eiweiss und Faserstoff, so würde ich schon mit Recht, nachdem ich diesen Umstand an einem Fleischstücke erkannt hätte, sagen, auch das übrige noch gar nicht untersuchte Fleisch müsse diese Bestandtheile haben. So sage ich mit der Ueberzeugung voller Sicherheit, nachdem ich einmal festgestellt habe, dass ich nur eine chemische Verbindung von Wasserstoff und Sauerstoff als Wasser anerkenne, dass Alles, was ich durch andere Untersuchung als Wasser erkannt habe, aus Sauerstoff und Wasserstoff bestehe. Ich kann wohl einmal irren, indem ich Etwas für Wasser halte, was es nach genauerer Untersuchung nicht ist. Darin aber, dass, wenn dies Wasser ist, es aus jenen Elementen bestehe, ist jeder Irrthum — mit der früher genannten Einschränkung — aufgehoben. Wenn ich dagegen noch so genau untersucht hätte, dass ein abgeschnittener Kopf dem eines Pferdes gleich ist, würde ich doch nie mit unbedingter Sicherheit mein Urtheil fällen.

Ganz ausser allem Zweifel steht diese Uebertragung jedoch nur bei reinen Abstractionsbegriffen. Selbst der bestimmte Begriff „Wasser“ könnte noch Beziehung auf Unbekanntes haben. Der Begriff Dreieck kann es nicht, denn hier habe ich bestimmt, dass nur drei gerade, an ihren Enden zusammenlaufende, also eine Figur bildende Linien ein Dreieck genannt werden sollen, und es kann darum niemals zu befürchten sein, dass mir bei Achtsamkeit auf obige Bestimmung etwas Fremdes hereingerathe. Wenn ich jetzt erst merkte, dass von diesen Constituentien die anderen Constituentien, drei Winkel abzuheben seien, so würde ich völlig a priori auf alle Dreiecke schliessen. Denn das neue Merkmal ist an den Constituentien

des Begriffes entdeckt, somit ist es auch auf alle in den Begriff aufzunehmende Vorstellungen zu übertragen. Die Identität ist hier der Rechtsgrund der Uebertragung. Das Merkmal Winkel bezieht sich auf die Separatvorstellung im Begriff, nicht bloss auf deren Gegenstand. Die Separatvorstellungen sind im Begriffe insgesamt identisch, folglich bezieht sich auch das, was eine Separatvorstellung näher bestimmt, auf sie alle und damit gemäss dem Beziehungsgesetze auf deren Gegenstände.

In diesen einfachen Fällen tritt oft ein Element hervor, das z. B. SCHUBERT VON SOLDERN als Grund der Evidenz geltend macht: die Untrennbarkeit einer Vorstellungsverbindung¹⁾. Jedoch dies Element gibt kein allgemeines Kennzeichen ab. Zwar ist es gewiss richtig, dass ich weder eine Linie, noch einen Winkel aus dem Dreieck wegnehmen kann, ohne das Dreieck aufzuheben. Allein ich kann doch einen Winkel vermöge zweier Schenkel und eine Linie für sich separat vorstellen. Nun habe ich sie aber nur in jener Verbindung vorstellen und gleichsetzen wollen, und in dieser Verbindung, nicht bei der Probe, ob sie zu trennen seien, habe ich das neue Merkmal gefunden. Die Trennbarkeit ist also nur ein secundäres und negatives Merkmal, das mir wohl anzeigen kann, dass ich mich im Beziehungsorte nicht geirrt habe; allein sie betrifft nicht das Beziehungsgesetz selbst, welches auch dann Geltung behielte, wenn ich mich im einzelnen Falle getäuscht hätte. Ausserdem ist dies Kriterium gar nicht allenthalben anwendbar. Mit der Wegnahme der Diagonalen fällt der Begriff Quadrat nicht ebenso zusammen, wie der Begriff Dreieck mit Wegnahme der Winkel. Der Satz, dass ich die entgegengesetzten Winkel eines Quadrats durch grössengleiche Diagonalen verbinden kann, gilt trotzdem, nur an einem Falle beobachtet, a priori für alle Quadrate. Weil sie auf dem Boden der begrifflichen Abstraction geschaut worden sind, sind sie auf Alles, was unter dem Begriffe steht, zu beziehen; und wo ich sie nicht wirklich schaue, kann ich sie, ohne den Begriff zu schädigen, sofort im Geiste

¹⁾ Grundlagen einer Erkenntnisstheorie 307.

oder in Wirklichkeit ergänzen. Die Untrennbarkeit gilt also nur da, wo ein Merkmal zum Begriffe selbst gehören muss, und dann ist es eine Tautologie, dass, was zum Begriffe gehören muss, auch von diesem untrennbar sei. Der Satz kann also nur als praktische Probe, nicht aber als Gesetz dienen, und die Nothwendigkeit erschöpfen. Denn die Möglichkeit, Diagonalen in's Quadrat zu zeichnen, ist auch s. v. eine nothwendige Möglichkeit, da sie vermöge der Identität für alle Quadrate gilt.

Der erste apriorische Satz lautet somit: Was von einem Merkmale einer in den Begriff aufgenommenen reinen Abstractionsvorstellung gilt, das gilt auch für alle Vorstellungen desselben und damit für deren Gegenstände.

Wir sehen schon hier, wodurch der Unterschied der bloss vergleichsweise apriorischen Folgerung bei Erfahrungsbegriffen und der völlig apriorischen Folgerung bei Abstractionsbegriffen sich begründet. In beiden Fällen sind es die Identität und das Beziehungsgesetz, welche die Folgerung bewerkstelligt. Aber wie die Identität der Vertretung schon von Anbeginn an niemals Gewissheit über die übrigen Inhalte des einzelnen Gegenstandes verschaffen kann, die nicht bereits durch Erfahrung analysirt worden sind, so kann sie auch durch Uebertragung ihrer gleichgesetzten Separatinhalte auf neue Gegenstände nie Gewissheit über den Gegenstand hervorbringen. Und wie in der Abstraction vom einzelnen Gegenstand das an der Separatvorstellung gefundene Merkmal mit völliger Sicherheit nach dem Beziehungsgesetze auf Grund der Identität der mittleren Vorstellung auf den Gegenstand selbst bezogen wird, so wird auch auf Grund der gleichen inneren Identität der reinen Abstractionsvorstellungen das in einer derselben gefundene Merkmal auf alle Vorstellungen im Begriffe mit dem unbedingten Bewusstsein der Gültigkeit übertragen, und von hier aus gilt es vermöge des Beziehungsgesetzes wieder für deren Gegenstände.

Indessen diese Folgerung von einer begrifflichen Vorstellung auf die übrigen Vorstellungen in demselben Begriffe

ist noch die wenigst fruchtbare und in's Auge springende. Ihre eigentliche Bedeutung gewinnt die Uebertragung erst dadurch, dass von einem Begriffe auf den anderen und damit auf dessen Gegenstände gefolgert wird. Damit gehen wir also zum zweiten Hauptfalle apriorischer Folgerungen über.

Diese Uebertragung hat wiederum ihr Vorbild in der Einzelvorstellung, und zwar in derjenigen Synthese eines Zusammenhangs, welche nicht Separatvorstellungen innerhalb desselben verknüpft, sondern den Zusammenhang selbst erweitert (S. 227 ff.). Wir haben hier gesehen, dass ein Identitätspunkt, welcher zwei vorher getrennten Vorstellungen gemeinsam war, damit diese Vorstellungen selber in synthetischen Zusammenhang bringt.

Ganz dasselbe findet nun auf dem Boden von Begriffen statt. Wenn an einer, zu einem Begriffe gehörigen Einzelvorstellung, oder einer Gruppe von solchen ein Merkmal entdeckt wird, welches für diese als solche gilt, so gilt es auch überall da, wo diese Separatvorstellung oder diese Gruppe als solche vorkommt. Diese Gruppe bildet den Identitätspunkt, welcher die Uebertragung auf andere Begriffe ermöglicht.

Solche Uebertragungen findet man schon bei unbestimmten, ja kaum als solche bewussten Begriffen des gewöhnlichen Lebens in Menge. Der Knabe, welcher bemerkt hat, dass der Hauch seines Mundes seine Pfeife ertönen lässt, hält sie auch an den Dampf, der heftig aus dem Kochtopf seiner Mutter entströmt. Die gleiche Strömung bildet den Identitätspunkt, von dem die gleiche Separatvorstellung, der Ton — hier in causaler Abfolge — erwartet wird. Die Erfahrung, dass eine herabströmende Wassermasse Körper fortreisst, und die zweite, dass eine fortbewegte Stange an einer Walze in kreisförmige Bewegung geräth, führt zur Erfindung des Wasserrades. Die gefundene Eigenthümlichkeit des Wassers wird auf das Rad, oder die der kreisförmigen Drehung durch eine bewegende Kraft auf das Wasser im Geiste übertragen. Die Eigenthümlichkeit, dass in einem Mörser befindliches Pulver daraufliegende Steine emporschleudert, führt zur Erfindung der Geschosse, der Sprengung von Felsen etc. Die Wahrnehmung, dass Saiten,

Hohlkugeln u. dgl. in einem ihnen eigenen Tone nachklingen, führt HELMHOLTZ zur Zerlegung der Klänge in ihre Partialtöne etc. etc.

Immer ist es eine neue Vorstellung, die auf einem besonderen Orte angetroffen wird, welche nun auch da angewandt wird, wo derselbe Ort in anderen Beziehungen vorkommt oder in anderer Hinsicht betrachtet wird. Eine Bedingung gilt nun freilich für solche Uebertragung, die, dass die neuentdeckte Eigenschaft sich auch wirklich auf die betreffende Gruppe als solche, nicht auf deren zufällige Verbindung mit anderen Bestimmungen bezieht. Wenn Wasser bei 100° C. kocht, so gilt dies nur unter der Bedingung des Atmosphärendrucks, nicht für das Wasser als solches. Dass hierdurch oft irrige Uebertragungen stattfinden, die durch Erfahrung erst verbessert werden müssen, ist bei unbestimmteren Begriffen nicht verwunderlich.

Mit völliger Sicherheit können auch hier die Uebertragungen nur bei solchen Begriffen stattfinden, deren Constituentien fest bestimmt worden sind. So kann ich daraus, dass innerhalb der Parallelen eine von einem Punkte der einen nach zwei Punkten der anderen geführte Linien gleiche Wechselwinkel haben, mit unbedingter Sicherheit schliessen, dass die Winkelsumme eines Dreiecks gleich der Winkelsumme über einer Geraden ist. Denn jene beiden Linien bilden mit dem davon abgeschnittenen Stücke der einen Parallele zugleich ein Dreieck, und die Vorstellung jener Winkelsumme ist also vermöge dieses Identitätspunktes auf jedes Dreieck zu übertragen, auch wo gar keine Parallelen vorhanden sind. Die Identität jener Figur in den Parallelen mit einem Dreiecke ohne solche lässt eine völlig sichere Folgerung bzw. Uebertragung auf den neuen Begriff zu. Dieselbe gilt dann nach der vorhin behandelten Uebertragungsart für alle Vorstellungen des Begriffes und damit nach dem Beziehungsgesetze auch für diejenigen Gegenstände, von denen solche Vorstellungen zu abstrahiren sind. Wenn wir, um noch ein mathematisches Beispiel vorzunehmen, in den Gleichungen $x + y = 2ab$ und $x = a + b$ das letzte an Stelle von x einsetzen, so ist die gleiche Identitätsübertragung wirksam. Denn

x ist einerseits grössengleich mit $2ab - y$, andererseits mit $a + b$. Für beide Verbindungen bildet es also den Identitätspunkt, welcher nunmehr die Gleichsetzung $a + b = 2ab - y$ ermöglicht.

In dieser Weise geht die Uebertragung bei allen apriorischen Folgerungen vor sich. Auch der zusammengesetzte mathematische oder geometrische Beweis muss stets von Identitätspunkt zu Identitätspunkt schreiten, um eine gültige Uebertragung von einem Begriffe zum anderen zu vermitteln. Die — freilich dreidrähtigen und den wahren Grund der Beziehung über äusseren Formalien verdunkelnden — Schlussformen der alten Logik geben dennoch immer diese Identität der mittleren Vorstellungen an.

Unser zweiter Satz für apriorische Schlussfolgerung lautet danach: Was als Separatbestimmung einer Abstractionsvorstellung für den einen Begriff gilt, gilt auch von derselben Abstractionsvorstellung, sofern sie in anderen Begriffen vorkommt, und damit für die (sinnlichen und geistigen) Gegenstände derselben.

Ist dem aber so, dann kann an den apriorischen Schlussfolgerungen nichts Wunderbares sein, was ihnen eine höhere Dignität verleihe als den einfachen Uebertragungen, die wir an den einzelnen Wahrnehmungen bemerkt haben. Etwas „Realisirendes in den Relationen der Ideen“¹⁾ können wir hier nicht entdecken. Die Realisirung wird vielmehr nur durch obige Uebertragung vermittelt; nur dadurch, dass ich eine zum Begriffe gehörige Separatvorstellung am Gegenstande loslösen kann, erfolgt die Realisirung im Gegenstande vermöge des Beziehungsgesetzes, wonach die von der Separatvorstellung abstrahierte Bestimmung auch für die Grundvorstellung bzw. deren Gegenstand gilt. Die Grundvorstellung muss also jedenfalls von einem äusseren Gegenstande empirisch gelten, d. h. von ihr abzulösen sein, wenn auch der durch Uebertragung gefundene neue Inhalt für denselben empirisch gelten soll. Wenn ich dagegen eine

¹⁾ COHEN a. a. O. 53.

pseudosphärische Fläche nicht in unserem Raume finde, so können auch deren Besonderheiten, die bloss in der trennenden Abstraction von einer Abstraction nicht in der Separatvorstellung gefunden sind, nicht hierfür gelten¹⁾).

Diese Nothwendigkeit, dass die begrifflichen Elemente, auf deren Boden die Folgerungen stattfinden, aus der Erfahrung abgelöst worden sein müssen, wenn sie für diese Geltung haben sollen, ist es eben, worin der Streit mit dem Apriorismus gipfelt. Dieser will über die Befugniss unseres Geistes hinausschreiten und behauptet, um sicher etwas a priori zu wissen, müsse man der Sache Nichts beilegen, als was aus dem nothwendig folgt, was wir dem Begriffe gemäss selbst in sie gelegt haben²⁾. Wir dagegen haben bewiesen, dass man der Sache nichts beilegen dürfe, was nicht für eine Separatvorstellung gilt, die von ihr abgenommen worden ist. Die Frage lautet also: Sind die Separatvorstellungen von Zahlen und geometrischen Figuren von Gegenständen abgenommen, oder in sie hinein gelegt? Wir leugnen, „dass der Triangel im Geiste entsprungen und nicht aus der Natur abgelesen“ sei³⁾. Wir fragen nach der Begründung solcher Behauptung. Aus der Thatsache apriorischer Schlüsse auf Erfahrungsgegenstände kann sie nicht gegeben werden, denn diese haben sich ungezwungen erklären lassen. Der Frage nach den Bedingungen der Möglichkeit wissenschaftlicher Erfahrung ist also Genüge geleistet. Worauf beruht jene Behauptung also noch ausserdem?

Dass der Triangel insofern im Geiste seinen Ursprung habe, als der Geist seine Vorstellung, abgesehen von der Farbe und dem Material des Gegenstandes, von diesem abgenommen hat, ist freilich richtig. Aber hierin hat er keinen Vorzug vor der Separatvorstellung des Materiales selbst, das ich auch, abgesehen

¹⁾ Wir müssen unterscheiden zwischen den Abstractionen, bei denen wir bloss von dem nicht separirten Reste der Grundvorstellung absehen, und denjenigen, bei denen wir ein Moment derselben wegdenken.

²⁾ Kb. 15.

³⁾ COHEN a. a. O. 101.

von der dreieckigen Form, betrachten kann, oder vor derjenigen der Farbe, die ich ebenfalls, abgesehen von Material und Form, in's Auge zu fassen vermag, und deren Separatvorstellungen ebenso begrifflich zu vereinigen sind. Der Vorzug besteht allein in der Thatsache, dass ich bei der Form die Constituentien strenger feststellen kann, und darum Gegenstände, wo diese nicht völlig zutreffen, weit sicherer vom Begriffe ausschliessen kann, als dies bei Farben möglich ist. Allein wir haben gesehen, dass auch dieser Unterschied fließend ist, und dass wir z. B. Stoffe heute ziemlich sicher, jedenfalls weit sicherer als zur Zeit KANT's in ihren Constituentien feststellen und auch dieser Sicherheit entsprechende apriorische Schlüsse wagen können.

Eine Lehre, welche den Triangel als im Geiste entsprungen bezeichnet, muss vor Allem erklären, warum wir dann nicht auch die jedenfalls in gleicher Weise im Geiste entsprungenen metamathematischen Begriffe auf Erfahrung anwenden können. Diese Erklärung ist unseres Erachtens auf dem von COHEN gewählten Boden nicht zu geben. Denn wissenschaftliche Erfahrung, wissenschaftlich gültige Schlussfolgerung aus gewissen abstrahirten Voraussetzungen liegt sicherlich auch hier vor. Aber ihre Abstractionen sind nicht von den Beziehungsorten der Erfahrung und deren Bedingungen entnommen, sondern von den Abstractionen der letzteren hat noch einmal eine andere, nämlich eine trennende Abstraction stattgefunden, die wieder reducirt werden müsste, wenn die ursprüngliche Beziehung auf unsere Erfahrung stattfinden sollte. Nach der Voraussetzung des Apriorismus müsste aber doch ein anderer Grund vorhanden sein, warum ich dergleichen Begriffe nicht in die Erfahrung legen kann. Sobald er zugibt, dass die Eigenart unseres Raumes dies verbiete, beraubt er sich der Handhabe zu seiner Beweisführung und schiebt die Frage in ein anderes Gebiet zurück, nämlich in die Frage nach dem Apriori der realen Erkenntnisskritik. Die Untersuchung dieses Apriori aber haben wir hier nicht zu führen. Es genügt uns jetzt, den Apriorismus in dem Felde zu bekämpfen, aus dem er bei COHEN seine Hauptargumente

herholt, dem Apriori in der Geltung der mathematischen Schlussfolgerungen.

Es ist nun freilich begreiflich, wie dies Apriori bei einem Denker eine solche Bedeutung erhalten kann, dass er glaubt, seine Elemente müssten aus dem Geiste entspringen. Denn in der That entspringt jede neuconstruirte geometrische Figur, jeder neue mathematische Beweis, formell betrachtet, aus dem Geiste. Nach Entwürfen des Geistes verfertigen wir unsere Geräthe, bauen wir unsere Eisenbahnen, setzen wir unsere Maschinen zusammen. Formen und Figuren, die wir noch nie zuvor gesehen, Instrumente, von denen noch Niemand eine Anschauung hatte, von denen also noch keinerlei Separatvorstellungen empirisch aufzufinden waren, erstehen wie durch Zauberkraft aus dem Entwurfe des Geistes. Allein wenn wir den Weg verfolgen, auf welchem diese neuen Synthesen im Geiste möglich geworden sind, so sehen wir allenthalben die Wirksamkeit jener Uebertragungen auf Grund der Identität, die schliesslich auf Elemente führen, welche von der Erfahrung abgenommen sind und nur daraus die Ueberzeugung erwachsen lassen, auch diese neuen Synthesen müssten in der Erfahrung hervorzubringen sein. Der einzige Unterschied zwischen diesem und den oben betrachteten Fällen ist nur der, dass die dem Entwurfe gemässe Erfahrung nicht bereits vorgefunden, sondern erst geschaffen werden soll.

Hier ist aber wiederum kein principieller Unterschied zwischen dem Knaben, der Nüsse mit Stangen hat vom Baume schlagen sehen, darauf a priori schliesst, auch Aepfel müssten so abzuschlagen sein, und diesen Entwurf zur Ausführung bringt, und zwischen dem Meister, der nach sorgsamster Berechnung ein neues Glas an eine bestimmte Stelle seines Fernrohrs einfügt. Die That- sache, dass wir Erfahrungen, die noch nicht sind, selbst hervorbringen können, gehört in ein anderes Kapitel und berührt die Frage nach der Gültigkeit apriorischer Folgerungen als solcher gar nicht. Dennoch ist sie es vermuthlich gewesen, welche neben dem apriorischen Schliessen selbst den Glauben hervorgebracht hat, wir schlossen aus dem, was wir in die Erfahrung gelegt hätten. Denn gar häufig, ja in der Technik ausschliesslich,

machen wir aus dem, was wir bereits nach unserem Entwurfe zur Erfahrung gemacht haben, weitere Folgerungen, die uns anleiten, neue und abermals neue Erfahrungen hervorzubringen.

Es ist also daran als Grundsatz festzuhalten, dass die Gültigkeit apriorischer Folgerungen als solcher auf der Identitätsbeziehung zwischen bestimmten Begriffen, bezw. deren Vorstellungen ruht, dass die Beziehung auf äussere Gegenstände aber ganz davon abhängig ist, ob die Elemente, aus denen die Folgerungen stattfinden, als solche von äusseren Orten abzunehmen sind oder bloss im Geiste ihren Beziehungsort haben.

Damit hoffe ich, soweit es hier möglich war, den positiven Grund des mathematischen Apriori gekennzeichnet und die Annahme von Begriffen, die den Objecten apriori zu Grunde lägen, in dem angegebenen Sinne widerlegt zu haben. Die einfache Thatsache der Identitätsbeziehung und ihre, freilich auch nicht metaphysisch aufzufassende, Gesetzmässigkeit erklärt vollauf das Räthsel, „warum in einigen Fällen ein einziges Beispiel zu einer vollständigen Induction hinreicht, während in anderen Fällen Myriaden übereinstimmender Thatsachen ohne eine einzige bekannte oder nur vermuthete Ausnahme einen so kleinen Schritt zur Feststellung eines allgemeinen Urtheils thun“.

Worms a./R.

F. STAUDINGER.

Ueber Sprachreflex, Nativismus und absichtliche Sprachbildung.

Fünfter Artikel.

Wir suchten im vorausgehenden Artikel über WUNDT's Identificirung von Wille und Apperception in's Klare zu kommen und sind von dieser Seite vorbereitet, seine neueste Theorie vom Ursprung der Sprache und ihrem Verhältniss zum Denken, wobei — wie wir sehen werden — jene eigenthümliche Apperceptionslehre eine hervorragende Rolle spielt, zu verstehen und zu beurtheilen.

2. Zuvor aber wollen wir noch nach anderer Seite einen analogen vorbereitenden Schritt thun. Auch unabhängig von der Identificirung von Wille und Apperception sucht WUNDT eine Erweiterung des bisherigen Willensbegriffs als nothwendig und in den Thatsachen begründet darzuthun, in dem Sinne, dass der Wille als die Grundfunction des gesamten Gemüthslebens anzusehen sei. Es könnte Jemand geneigt sein, ihm hierin zu folgen, ohne im Uebrigen die von uns im vorigen Artikel kritisirte Eintheilung aller psychischen Phänomene in sinnliche Vorstellungen und Apperceptionen zu billigen. Und da WUNDT selbst an gewissen Stellen, von letzterer Terminologie absehend, nur den mit der eben erwähnten Aenderung des Willensbegriffs zusammenhängenden erweiterten Begriff der Willenshandlung für die Lösung des Sprachproblems nutzbar zu machen sucht, so erscheint es geboten, auch noch diese Form seiner Willenslehre in Augenschein zu nehmen. Wenigstens so weit, dass wir uns über den Sinn, den der Terminus Willenshandlung in diesem Zusammenhange bekommt, vollständig klar werden und uns ein Urtheil bilden, ob dabei WUNDT's Classification des menschlichen Thuns eine brauchbare bleibt und ob

nicht wesentliche Unterschiede in der Natur der Dinge übersehen und verwischt sind¹⁾).

WUNDT dringt — wir sagten es schon — auch unabhängig von seiner Apperceptionslehre auf eine Erweiterung des üblichen Willensbegriffs. Der Wille soll nicht nur nicht, wie es seit MENDELSSOHN und TETENS gemeinhin gefasst wurde, ein ganz eigenartiges Phänomen neben den Gemüthsbewegungen sein, sondern — was uns viel wichtiger ist — auch nicht mit der älteren Psychologie als eine specielle Form der Gemüthsthätigkeit, sondern im Gegentheil als die Grundfunction des Gemüthslebens angesehen werden. Die Essays sprechen S. 218 als Resultat der Betrachtungen über das Verhältniss von Gefühl und Wille aus, dass alle Gemüthsbewegungen sich als Reactionen des Willens auffassen liessen. Damit ist natürlich auch ausgeschlossen, dass dem Willen, in der Weise, wie es die ältere Psychologie fasste, eine Entstehung auf Grund vorausgegangener elementarerer Gemüthsthätigkeiten zugeschrieben werde, und WUNDT mahnt wiederholt von dem Versuch einer solchen Analyse des Phänomens ab. „Empfindung und Wille sind die Grundfunctionen des Bewusstseins, und muss die Psychologie von dem Unternehmen abstehen, die Entstehung von Bewusstsein zu erklären . . . , so muss sie auch die Grundfunctionen des Bewusstseins . . . als das ihr ursprünglich Gegebene voraussetzen“²⁾. Dem entsprechend nennt denn WUNDT „Willenshandlung“ jede innere oder äussere Veränderung, die an eine Gemüthsbewegung geknüpft ist, und so ist nach ihm z. B. Alles das, was er früher Reflex oder psychischen Reflex nannte und jetzt auch „Triebbewegung“ heisst, eine primitive, aber wahre Willenshandlung. Ich nehme an — so erklären die Philos. Studien (Bd. I, Heft 3, S. 363) — „dass die ersten Willenshandlungen reflexartig erfolgen, insofern bei ihnen keine Vorstellung der erfolgenden Bewegung und des durch sie wirklich erreichten Effectes vorangeht“³⁾. Bewegungen also, die vermöge eines angeborenen

¹⁾ Wir behalten einer anderen Gelegenheit vor, im Einzelnen die Gründe, welche WUNDT für diese Identificirung von Wille und Gemüthsbewegung überhaupt vorbringt und insbesondere auch die Vorwürfe, die er gegen die bisherige Lehre von der Entstehung des Willens auf Grund von Erfahrungen erhebt, zu prüfen. Hier ist es für unseren Zweck nicht unerlässlich.

²⁾ II, 413. Vgl. ähnl. II, 390. Ethik 375. Ess. S. 297, 292 ff.

³⁾ Vgl. auch ebenda S. 360, wo der Umstand, ob der Erfolg der Bewegung im Bewusstsein anticipirt wird, ausdrücklich

Mechanismus sich an Lust- und Unlustgefühle knüpfen, die kein Verlangen nach der Bewegung oder deren Erfolg sind (reine Affectäusserungen nach WUNDT's eigenem Geständniss), sind doch eigentliche, wenn auch „primitive“ Willenshandlungen zu nennen.

Er gibt natürlich selbst zu, dass gemeinhin die Namen Wille und Willenshandlung nicht in dem Umfange angewendet werden, fügt aber hinzu, man habe sich nur durch die Verwechslung von Wille und Wahl und durch den Glauben, jede Willenshandlung müsse eine überlegte Wahlhandlung sein, verleiten lassen, jenen angeborenen „Triebbewegungen“ den Charakter wahrer Willenshandlungen abzusprechen und zu verkennen, dass alle Gemüthsbewegungen Reactionen des Willens seien.

Thatsächlich steht jedoch die Sache ganz anders. Nicht auf Seite des bisherigen Sprachgebrauchs liegt ein Versehen vor. WUNDT vielmehr ist es, der einen markanten Unterschied in der Natur der Dinge übersieht, den Unterschied zwischen einer Bewegung, die sich an einen beliebigen Affect knüpft und zwischen einer solchen, die aus einem auf sie gerichteten Begehren hervorgeht. Nicht das Vorziehen oder Wählen hat die bisherige Psychologie in die Definition des Willens aufgenommen, wohl aber den Begriff eines Verlangens, das auf ein Thun gerichtet ist. Hat doch schon ARISTOTELES den Willen als ein auf ein *ἀγαθόν πρακτόν* bezügliches Begehren bezeichnet. Oder noch genauer: Man sprach da und nur da von einem Wollen, wo ein Verlangen nach Etwas gegeben ist, gegründet auf die Ueberzeugung, dass das Verlangte als Wirkung des Verlangens selbst eintreten werde, und nur den Erfolg eines solchen Begehrens nannte man Willenshandlung. Und man hatte guten Grund, diesen Vorgang durch einen besonderen Namen auszuzeichnen, da es sich um eine scharf begrenzte und durch jene Besonderheit wohl charakterisirte, natürliche Classe handelt. Diese Besonderheit ist so auffällig, dass in neuerer Zeit Viele

als etwas für den Charakter der Willenshandlung Nebensächliches bezeichnet wird, und II, 412 (über die angeborenen Triebe), wo Bewegungen, welche durch ein Lust- und Unlustgefühl herbeigeführt sind und „deren Effect auf die Verstärkung des Lustgefühls oder auf die Beseitigung des Unlustgefühls gerichtet ist“ (es soll wohl heissen, dass darin der Effect besteht), als wahrhafte Willenshandlungen bezeichnet werden, obschon — wie gleichzeitig betont wird — das diese Triebe äussernde Wesen keine Kenntniss seiner eigenen Bewegungen und ihrer Wirkungen besitze und die Aeusserungen darum als ein „in der vererbten Organisation begründeter mechanischer Erfolg der äusseren Sinnesreize anzusehen“ seien.

das Wollen als eine eigenthümliche Grundclass psychischer Bethätigung von den sog. Gefühlen trennen wollten. Sie irrten darin. Wollen fällt unter die allgemeine Classe der Liebe oder Hinneigung zu Etwas, was zusammen mit dem entgegenstehenden Gefühl der Abneigung oder des Abscheus den Grundzug aller Gemüthsbewegungen ausmacht¹⁾. Aber so viel ist richtig, dass Wollen eine ganz besondere Modification des Liebens ist und um seiner Eigenart willen werth, durch einen besonderen Namen ausgezeichnet zu werden.

Von dieser Eigenart legt denn auch WUNDT gelegentlich Zeugniß ab, indem er — im Widerstreit mit seiner Behauptung, alle Gemüthsbewegungen liessen sich als Reactionen des Willens auffassen — anderwärts umgekehrt den Willen als eine ausgezeichnete Classe von Gemüthsbewegungen fasst, die sich von anderen Gefühlen durch besondere Merkmale unterscheiden. Da wird dann der Wille bald als eine besondere Gestaltung des Gefühls bezeichnet, bald werden beide als selbständige Bestandtheile eines Dritten ausgegeben, ja vielerorts wird der Wille als Etwas bezeichnet, was regelmässig Gefühle zu Motiven (Reizen, Ursachen) habe, aber auch wieder umgekehrt als Etwas, was die Gefühle als Wirkungen oder „Reflexe“ nach sich ziehe — was Alles schlecht zu der Lehre stimmt²⁾, dass der Wille die Grundfunction des Gemüthslebens bilde und alle Gemüthsbewegungen Reactionen des Willens seien. Und noch weniger stimmt mit ihr, was WUNDT in den Ess. S. 297 betont: „Der Wille besitzt zwei unveräusserliche .. Merkmale: das erste besteht in der unmittelbaren Empfindung der Selbstthätigkeit, welches mit der Willenshandlung verbunden ist, das zweite in der von einem Gefühl begleiteten Vorstellung eines Erfolges der Handlung.“ Diese Angabe ist ein offenkundiger Widerruf jener anderen, wo WUNDT erklärt, er nehme an, dass die ersten Willenshandlungen reflexartig erfolgen, insofern bei ihnen keine Vorstellung der erfolgenden Bewegung und des durch sie wirklich erreichten Effectes vorangehe. (Studien I, 3, S. 363.) Das sind harte Widersprüche und sie zeigen deutlich, dass auch WUNDT nicht überall die Thatfachen zu ignoriren vermochte, aus deren Betrachtung der alte und herkömmliche Willensbegriff

¹⁾ Vgl. hierüber BRENTANO, Psychologie I, S. 307 ff. und Vom Ursprung sittlicher Erkenntniß (1889) S. 16.

²⁾ Ob und wie es unter sich übereinstimmt, wollen wir hier nicht weiter verfolgen.

rechtmässig abstrahirt ist. Denn der Wille im herkömmlichen Sinn — ein Phänomen, das eine besondere, auf bestimmten Erfahrungen beruhende Modification der Gemüthsthätigkeit, nicht die Grundfunction alles Gemüthslebens ist — schwebt ihm offenbar vor, wo er (ohne freilich in Wahrheit damit die Analyse des Phänomens zu erschöpfen) die begleitende Vorstellung des Erfolgs als unveräusserliches Merkmal des Willens bezeichnet. Und wenn also die alte Lehre, die dem Willen eine Entstehung auf Grund bestimmter Erfahrungen zuschreibt und ihn dadurch von den Gefühlen unterscheidet, Absurditäten involvirte — wie WUNDT sonst (z. B. Ess. S. 292, also wenige Seiten vor dem eben citirten Geständniss) so nachdrücklich behauptet — so träfe der Vorwurf, Absurdes zu lehren, offenbar auch ihn selbst.

Ist aber der bisherige Willensbegriff als eine den That-sachen entsprechende natürliche Classe festzuhalten, dann müssen offenbar von den Willenshandlungen geschieden werden nicht bloss die Reflexe im strengen Sinne dieses Wortes, d. h. Bewegungen, bei deren Eintreten ein psychischer Vorgang gar nicht ursächlich betheiligt ist, sondern auch eine Reihe von Bewegungen, die sich zwar an psychische Phänomene knüpfen, aber an solche, die kein Wollen sind¹⁾.

In doppelter Weise können an Gemüthsbewegungen, die kein Wollen sind, ja auch an blossen Vorstellungen, Bewegungen geknüpft sein, nämlich entweder auf Grund eines fertig angeborenen psychophysischen Mechanismus oder auf Grund einer erworbenen Association. Im letzteren Falle sprechen wir von gewohnheitsmässigen Bewegungen im engeren Sinne.

Wenn ein Phänomen, das ein oder mehrere Mal statthatte, auf Grund dessen und ohne Dazwischenkunft derjenigen Ursache, von der es sonst herbeigeführt wurde, oder einer analogen, wieder auftritt, so nennen wir dies allgemein einen Fall von Gewohnheit. Eine solche Entstehung lässt sich auch bei vielen unserer psychisch erregten Bewegungen beobachten. Eine Bewegung, die öfter gewollt wurde oder eine einer solchen ähnliche, kann

¹⁾ Wir sprechen hier vornehmlich von äusseren Vorgängen, weil sie in der Frage nach dem Sprachursprung vorzüglich in Betracht kommen. Natürlich sind aber auf innerem Gebiete analoge Scheidungen zu machen und die inneren Willenshandlungen zu trennen von anderen inneren Veränderungen, die sich als Folge an Bewusstseinsacte knüpfen, welche kein Wollen sind, sei es dass diesen die Kraft dazu ursprünglich innewohnt oder dass sie durch Gewöhnung von ihnen erworben ist.

ohne besonderen darauf gerichteten Willensimpuls wieder zur Ausführung gelangen, wenn nur die übrigen psychischen Phänomene, von denen ihr früheres Auftreten begleitet war, wieder gegeben sind, seien es sämtliche, sei es nur ein Theil derselben, ja, seien es auch nur ihnen ähnliche¹⁾.

Oft wird dieses die Bewegung hervorrufende psychische Phänomen zwar ein Wille sein, aber nicht ein auf die Bewegung selbst, sondern auf ihren Erfolg gerichtetes Wollen²⁾. Dann wird der Vorgang in weniger eigentlichem Sinne eine gewohnheitsmässige Bewegung und mit gutem Recht auch Willenshandlung genannt werden, da die Bewegung wenigstens virtuell Ausfluss eines Wollens ist³⁾. Ein grosser Theil der zweckmässigen Bewegungen der Erwachsenen werden in dieser Weise ausgeführt, dass das durch Uebung entbehrlich gewordene Mittelglied des auf die Bewegung eigens gerichteten Willens ausfällt.

Oft aber wird sich in Folge von Gewohnheit eine Bewegung auch an ein psychisches Phänomen knüpfen, das gar kein Wollen ist, und diese wird im eigentlicheren und engeren Sinne eine gewohnheitsmässige Bewegung zu nennen sein. Sie mag wohl früher einmal in Folge eines Wollens und Wählens eingetreten sein, wurde dann aber durch Gewohnheit mit irgend welchen anderen psychischen Zuständen associirt, und durch das Wiedereintreten der letzteren erneuert, ist sie in keinem Sinne eine Willenshandlung. Durch diesen Charakter völliger Unwillkürlichkeit gleichen die gewohnheitsmässigen Bewegungen den Re-

¹⁾ In einer analogen Fassung hat zuerst FR. BRENTANO in einem öffentlichen (doch bisher nicht gedruckten) Vortrage über das Genie das Gesetz ausgesprochen, welches alle auf erworbenen Dispositionen beruhenden Vorstellungsassociationen umfasst.

²⁾ Diese Fälle scheint G. E. MÜLLER mit im Auge zu haben, wo er in seinem bemerkenswerthen Aufsätze „über die psychologischen Grundlagen der Vergleichung gehobener Gewichte“ von gewohnheitsmässigen Bewegungen spricht. Vgl. Archiv für die ges. Phys. XLV, S. 89, 90.

³⁾ Noch weniger eigentlich würden „gewohnheitsmässige Bewegungen“ solche unvorsätzliche und unüberlegte Willenshandlungen genannt, die aus einem, auf gewohnheitsmässiger Neigung beruhenden Wollen entspringen. (Denn natürlich beherrschen die Gesetze der Gewöhnung in gewissem Masse auch die Entstehung der Willensphänomene und damit der eigentlichen Willenshandlungen.) Im einzelnen Falle mag man im Zweifel sein, ob man es damit oder mit einer gewohnheitsmässigen Bewegung in dem eigentlichen, sogleich näher zu bestimmenden Sinne zu thun habe, aber im Princip ist die Grenze scharf und deutlich vorgezeichnet.

flexen; aber es wäre offenbar verkehrt, sie damit zusammenzuwerfen, wie Wundt that. Sie sind „mechanisch“ in dem Sinne, dass keinerlei Absicht bei ihnen betheiligt ist; nicht aber wie die Reflexe in dem Sinne, dass sie überhaupt nicht Folge eines psychischen Zustandes wären. Vielmehr treten sie auf associirt mit Empfindungen, Gefühlen oder anderen psychischen Zuständen, welche ihr früheres, durch einen Willensimpuls bedingtes Auftreten begleiteten, und es ist dies ganz analog dem, was in anderen Fällen von Gewohnheit, z. B. bei der sog. Reproduction von Vorstellungen, geschieht, wo ein Vorstellungsphänomen, für welches wir in Folge seines früheren Auftretens eine Disposition erworben haben, wieder erweckt wird durch irgend welche andere Zustände, die früher mit ihm zusammen gegeben waren oder solche, die jenen wenigstens ähnlich sind. Wie hier, so ist auch bei den gewohnheitsmässigen Bewegungen, die wir meinen, das Vorhandensein psychischer Phänomene, die früher mit ihnen zusammen gegeben waren, oder solcher, die jenen wenigstens ähnlich sind, unerlässliche Bedingung ihres Eintritts. Neben diesen psychophysischen können — das ist zuzugeben — auch rein physiologische Gewohnheiten zu Bewegungen entstehen, und man mag sie angewöhnte oder erworbene Reflexe nennen; aber sicher sind nicht alle gewohnheitsmässigen Bewegungen dahin zu zählen. Wie es vorkommt, dass gewisse Bewegungen psychische Phänomene, von denen sie früher erzeugt oder begleitet waren, in der Folge gewohnheitsmässig wieder wachrufen (wie sie denn z. B. das Nachdenken und überhaupt eine gewisse Richtung des Gedankenganges oder der Gemüthsbewegungen unterstützen können), so werden auch umgekehrt durch psychische Zustände Bewegungen associirt und zwar auch durch solche, die kein Wollen sind.

Wie aber durch Gewohnheit an psychische Zustände, die kein Wollen einer Bewegung oder des Erfolgs einer solchen sind, Bewegungen geknüpft erscheinen, so auch durch einen angeborenen psychophysischen Mechanismus. Gäbe es nicht solche angeborene Veranstaltungen — wir wollen sie Instincte und die hieher gehörigen Bewegungen instinctive nennen — so könnte es nie zu Willenshandlungen und auch nie zu jenen gewohnheitsmässigen Bewegungen im engeren Sinne kommen. Zweifellos gehört hieher das unwillkürliche Schreien und Zappeln im Schmerz, das Lachen vor Freude und andere Affectäusserungen. Und auch wenn etwa von Natur an das Verlangen nach gewissen Bewegungen oder nach Etwas, was ein Erfolg von solchen ist, sofort die zweckmässige Bewegung selbst geknüpft ist — eine

angeborene Veranstaltung, deren Annahme sicher bei den Thieren und vielleicht auch beim Menschen nicht ganz zu umgehen ist — so gehören diese Vorgänge zunächst zu den Instinctbewegungen. Denn jenes Verlangen nach der Bewegung oder ihrem Erfolg wird bei seinem ersten Auftreten nicht ein Wollen genannt werden können. Wille heisst, wie wir früher schon betonten, nach dem üblichen und wohlberechtigten Gebrauch nur ein Verlangen, das von dem Bewusstsein seiner Macht, den verlangten Erfolg herbeizuführen, begleitet und dadurch eigenthümlich modificirt ist. Will man eine solche Voraussicht des Erfolgs nicht in prophetischer Weise angeboren sein lassen, so kann sie nur auf Erfahrung beruhen. Wenn also vermöge einer angeborenen Prädisposition an das Verlangen nach einer Bewegung diese selbst sich knüpft, so ist sie bei ihrem ersten Auftreten noch nicht eine Willenshandlung, sondern eine instinctive zu nennen. Aber allerdings können diese Bewegungen durch Erfahrung sofort in wahre Willenshandlungen umgewandelt werden; denn rasch wird durch Erfahrung seiner Macht sich das Verlangen in der angegebenen Weise zum Wollen modificiren. Darum mag es hingehen, zuweilen der Kürze halber, Willenshandlungen und solche Bewegungen (genauer: innere und äussere Veränderungen), die aus einem darauf gerichteten Verlangen hervorgehen, zusammenzufassen und sie gemeinsam allen anderen Bewegungen (resp. inneren und äusseren Veränderungen) gegenüberzustellen, die an ein psychisches Phänomen, das kein Verlangen nach der Bewegung ist, geknüpft sind. Diese — noch fortwährend auch beim Erwachsenen vorkommenden — Instinctbewegungen hat man ebenso wie die gewohnheitsmässigen oft mit den Reflexen verwechselt¹⁾. Aber der Unterschied liegt am Tage; denn Affectäusserungen sind ja eben keine rein mechanischen, sondern psychophysische Vorgänge.

So haben wir denn in Wahrheit vier Classen von Bewegungen zu unterscheiden, nämlich neben den eigentlichen Willenshandlungen die Reflexe, die instinctiven und die gewohnheitsmässigen Bewegungen. Statt dessen sprach WUNDT in der 1. Aufl. seiner *Physiol. Psychol.* bloss von zwei Classen, nämlich von Reflexen und Willkürbewegungen. Er gab den

¹⁾ WUNDT bezeichnet Ess. S. 247 z. B. das Augenschliessen vor einem grellen Lichtreiz, das unwillkürliche Zurückziehen der Hand vor einem schmerzhaften Eindruck kurzweg als „rein mechanische Erfolge“ und als „Reflexe“. Es ist mir aber fraglich, ob nicht das erste eine Instinct-, das zweite eine gewohnheitsmässige Bewegung ist.

ersteren Namen gemeinsam allen drei vorhin von uns unterschiedenen Classen von unabsichtlichen Bewegungen, was mich damals veranlasste, den Unterschied der eigentlichen Reflexe von den durch einen psychophysischen Mechanismus begründeten unabsichtlichen Bewegungen zu betonen. Seither, in der zweiten und dritten Auflage seines oben erwähnten Werkes, anerkennt er nun diesen Unterschied und lässt sich sogar angelegen sein, ihn auch anderen, die die Verwechslung früher mit ihm theilten, einzuschärfen. Allein er stiftet nunmehr eine neue Verwirrung, die noch mehr zu beklagen ist, indem er neben den rein mechanischen Reflexen bloss zweierlei unterscheidet, nämlich Triebhandlungen und Wahlhandlungen¹⁾. Wir haben natürlich Nichts dagegen einzuwenden, dass die Wahlhandlungen und insbesondere auch die auf vernünftiger Erwägung fussenden Wahlhandlungen unterschieden werden von solchen Willenshandlungen, die weder überhaupt aus einem Wählen noch einem besonnenen Wahllact hervorgehen. Aber noch bedeutsamer, meinen wir, ist der Unterschied zwischen Bewegungen, die gar nicht Willenshandlungen sind und solchen, die diesen Namen verdienen — sei das zu Grunde liegende

¹⁾ Ganz unzweckmässig scheint es mir auch, dass WUNDT nunmehr, nachdem er doch den Reflex ausdrücklich als eine Bewegung definiert, welche ausschliesslich als mechanischer Erfolg der Verbindung motorischer und sensorischer Nervenfasern entstehe, dann doch wieder der Triebbewegung einen „reflectorischen Charakter“ zuschreibt, indem er meint, Etwas könne gleichzeitig ein Reflex sein „von der physischen Seite“, und eine Triebbewegung oder einfache Willenshandlung „vom Standpunkt der begleitenden Bewusstseinsvorgänge“ betrachtet, und eine solche Annahme sei sicherlich nicht widersprechend. Mir scheint sie dies, wenn man den Ausdrücken ihr Recht angedeihen lässt, nach seinen eigenen Definitionen allerdings zu sein. Der Name „Triebhandlung“ besagt ja psychischen Ursprung, „Reflex“ schliesst ihn aus. Will freilich Wundt bloss sagen, dass die von ihm sog. primitive Willenshandlung, die in Wahrheit eine Instinctbewegung ist, dem Reflex ähnlich sei durch das Moment des fertigen Angeborens und die Sicherheit ihres Verlaufs, so ist dagegen sachlich Nichts einzuwenden. Die Bezeichnungen aber, die er gebraucht, sind jedenfalls nicht glückliche. Denn bei Bewegungen, die in Wahrheit psychophysischer Natur sind — und das sollen doch die Triebhandlungen im Gegensatz zu den als rein mechanisch bezeichneten Reflexen sein! — hat es keinen rechten Sinn, wieder die physische Seite auszuscheiden und das Ganze mit Bezug auf sie einen „Reflex“ zu nennen, nachdem man diesen Namen eben als Classennamen für die nicht psychophysischen Bewegungen gewählt hatte. Das macht den Sinn und Gewinn dieser Terminologie wieder illusorisch.



Wollen nun ein Wählen oder nicht. Diesen fundamentalen Unterschied finden wir in der 2. und 3. Auflage von WUNDT's Physiol. Psych. und in den Essays vermischt. Indem WUNDT Wahlhandlungen und Triebhandlungen einander gegenüberstellt, umfasst ihm, wie wir gesehen haben, der letztere unklare Terminus nicht bloss solche Vorgänge, die Ausfluss eines Wollens sind, das kein Wählen ist, sondern auch andere Aeussierungen, die weder einem Wählen, noch einem wahllosen Wollen entstammen, sondern völlig unwillkürlich sind, nämlich das, was er früher mit zu den „Reflexen“ rechnete. Dieser Verwirrung gegenüber muss die gedachte Unterscheidung mit allem Nachdruck aufrecht erhalten werden. Nur dadurch kommt Klarheit in die Lehre von den praktischen Seiten unseres Seelenlebens und speciell auch in die Lehre von der Sprache, wie sich sofort zeigen wird, indem wir die Weise in's Auge fassen, wie WUNDT seinen eigenthümlichen Willensbegriff in der 2. und 3. Auflage seiner Physiol. Psych. und in den Essays für seine Theorie vom Sprachursprung verwendet hat.

Wir kehren nunmehr hiezu zurück und wenden uns zunächst — von seiner eigenthümlichen Apperceptionslehre noch absehend — eben zu der Art, wie er die Erweiterung des Begriffs Wille zum Begriff Gemüthsbewegung überhaupt, mit der wir uns zuletzt beschäftigten, in der Sprachphilosophie zur Anwendung bringt. Es geschah dies zunächst in der 2. Auflage der Physiol. Psychologie¹⁾; dann auch in den Essays.

Bezüglich der 2. Auflage der Physiol. Psych. sagten wir schon früher, WUNDT rede da zwar vielfach, wenn man den Worten ihren üblichen Sinn gibt, die Sprache des Empirismus, halte aber in Wahrheit den Nativismus fest, und eben die Paradoxie der bezüglichen Angaben, wo es bald heisst, in Willenshandlungen sei der Ursprung der ersten Sprachmittel zu suchen, bald wieder, ihre Bildung sei eine unwillkürliche und unab-sichtliche gewesen, veranlasste uns, die Bedeutung der Worte „Wille“ und „Willenshandlung“ bei WUNDT näher zu untersuchen. Wir sind jetzt darüber in's Klare gekommen, und der eben erwähnte Widerstreit ergibt sich uns als ein bloss scheinbarer. Obschon WUNDT (II, 429. 431 ff.) die ersten nachahmenden und hinweisenden Zeichen als unwillkürliche Affect-äusserungen bezeichnet, die nicht der Absicht der Mittheilung entstammten, sondern erst nachträglich (in einem zweiten Stadium der Sprachentwicklung) von dieser in Dienst genommen

¹⁾ Aber identisch auch neuestens in der 3. Aufl.

worden seien, kann er sie nach seinem Sprachgebrauch gleichwohl „Willenshandlungen“ nennen, da er eben, wie wir jetzt wissen, zu dieser Kategorie jede durch einen Gemüthszustand hervorgerufene Aeusserung rechnet, gleichviel, ob diese Gemüthsbewegung ein seiner Macht bewusstes Verlangen nach der Bewegung und ihrem Erfolg oder aber ein beliebiges Lust- oder Unlustgefühl sei.

Aber auch das ist uns damit klar geworden, dass WUNDT in der 2. Auflage der Phys. Psych. in der That an seiner „Reflextheorie“ ausser dem Namen Nichts geändert hat¹⁾. Wenn es hier heisst, das erste Stadium der Sprachbildung sei Sache von einfachen Willenshandlungen oder Triebhandlungen gewesen, so ist dies nichts Anderes, als wenn es in der 1. Auflage hiess: die Sprache sei in ihrem Entstehen ein „Reflex des Apperceptionsorgans“ gewesen. Den Namen Reflex hat WUNDT mit Rücksicht auf die Aequivocation, vor der ich schon 1875 gewarnt hatte, fallen gelassen; an dessen Stelle ist der Ausdruck „Triebbewegung“, „Triebhandlung“ und „einfache Willenshandlung“ getreten; letzteres Wort in so weitem Sinne, dass es auch alle jene Erscheinungen, die WUNDT früher mit STEINTHAL Reflexe oder psychische Reflexe genannt hatte, mit-, ja diese vorzugsweise, umfasst.

Und endlich ist der Leser wohl auch darüber mit uns im Reinen, dass wir Recht haben, WUNDT's Lehre vom Sprachursprung für nativistisch, d. h. für eine solche zu erklären, welche die Bethheiligung des Willens (im üblichen Sinne dieses Wortes) bei der Entstehung der ersten nachahmenden und hinweisenden Zeichen leugne. Indem auch in den neueren Auflagen der Physiol. Psych. eine unabsichtliche Entstehung von expressiven Lauten und Geberden als der absichtlichen Verwendung dieser Zeichen vorausgehend gelehrt wird, ist ge- leugnet, dass der Wille die ersten onomatopöietischen Laute und nachahmenden Geberden gebildet hat; die Lehre ist nativistisch, und diese Thatsache kann durch keine Aenderung des üblichen Sprachgebrauchs umgestossen werden.

In ähnlicher Weise wie im WUNDT'schen Hauptwerke finden wir aber die Identificirung von Wille mit Gemüthsbewegung und

¹⁾ Da, wie früher bemerkt, das Capitel über den Ausdruck der Gemüthsbewegungen und die Sprache in der 1887 erschienenen 3. Aufl. wörtlich wieder abgedruckt erscheint, so gilt das Gesagte natürlich auch von dieser.

von Willenshandlung mit Affectäusserung auch in seinen Ausführungen über das Sprachproblem in den *Essays*¹⁾ verwendet, doch unter besonderen Modificationen, auf die wir einen speciellen Blick werfen müssen.

Dazu gehört z. B. eine gewisse Unexactheit in den Angaben des Autors über die Geschichte und den gegenwärtigen Stand der Frage nach dem Sprachursprung. Wir heben in dieser Beziehung unter mehreren nur eine befremdende Stelle hervor. WUNDT erzählt nämlich: „In der Sprachphilosophie der Gegenwart stehen . . . noch immer zwei Ansichten einander gegenüber. Nach der einen ist das Kunstwerk der Sprache, wie jedes Kunstwerk, das der menschliche Geist ersann, ein Erzeugniß bedachtsamer Erfindung. Das Denken hat, nach einem Mittel des Ausdrucks suchend, sich dieses Mittel in der Sprache geschaffen. Wie die Sprache selbst von Vernunft durchdrungen ist, so hat bei ihrer Bildung überall vernünftige Ueberlegung geherrscht. Nach der anderen Ansicht ist die Sprache ein Naturproduct, bewusstlos entstanden wie jedes Naturerzeugniß. Die Sprachbewegungen sind ursprünglich unwillkürliche, von selbst hervorbrechende Reactionen unseres Inneren auf äussere Eindrücke, sie sind Reflexbewegungen. Wenn man sich hier nothgedrungen nur zur einen oder zur anderen Ansicht bekennen dürfte, so möchte es schwer sein, einen Entschluss zu fassen“.²⁾

Wie man sieht, verschweigt WUNDT, dass die Reflex- und Erfindungstheorie sich schon seit geraumer Zeit nicht mehr allein gegenüberstehen; dass vielmehr schon vor bald fünfzehn Jahren sowohl gegen die einst beliebte Lehre von einer bedachtsamen Erfindung der Sprache als gegen die in neuerer Zeit herrschend gewordene (und damals neben STEINTHAL namentlich von WUNDT selbst vertretene) Reflextheorie einschneidende Bedenken erhoben, die Nothwendigkeit einer vermittelnden Ansicht dargethan und bei der Darlegung einer solchen nicht „bloss das Wort Erfindung“, sondern (wenn man darunter „vernünftige Ueberlegung“ und planmässige Berechnung versteht) durchaus auch die Sache vermieden wurde³⁾.

¹⁾ WUNDT kommt in diesem Buche wiederholt und ausführlich von der Frage nach dem Sprachursprung zu handeln, namentlich in einem Aufsatz über „die Sprache und das Denken“, welcher dort zum ersten Mal gedruckt ist.

²⁾ a. a. O. S. 273. Vgl. auch S. 246.

³⁾ Ja, schon im Jahre 1835 hielt MADWIG in einem Aufsatz über den Ursprung der Sprache in sehr besonnener Weise die

Doch wir würden uns über diese historischen Ungenauigkeiten der Essays nicht aufhalten, wenn der Verfasser da nun wenigstens seinerseits eine klare und haltbare Vermittlung zwischen den früheren falschen Extremen geboten und die von ihm sonst gebilligten nativistischen Fictionen definitiv aufgegeben hätte. Aber leider ist dies nicht der Fall. Stellenweise freilich — und dies ist eine zweite Besonderheit der Essays gegenüber der Physiol. Psychol. — spricht WUNDT hier so entschieden empiristisch, dass man für den Augenblick noch mehr als dort der festen Meinung wird, er habe nun ein für allemal nicht bloss mit dem Worte „Sprachreflex“, sondern auch mit der Sache gebrochen. Dies ist namentlich S. 274 ff. der Fall, wo er den Nativismus auch in derjenigen Form, wie er ihn in der Psychol. (II, S. 429, 433) noch vorgetragen hatte, auf's Entschiedenste (und nur ohne zu sagen, dass er selbst die Lehre früher als die einzig denkbare Lösung des Sprachproblems hingestellt) zurückzuweisen scheint. Hatte er da noch gelehrt, dass dem absichtlichen Sprechen ein Stadium unwillkürlicher Aeusserung von nachahmenden Lauten und malenden und hinweisenden Geberden vorausging — eine Summe „reiner Affectäusserungen“, die erst, nachdem man die specielle Erfahrung gemacht hatte, dass sie bei Anderen Verständniss erzeugten, zum Hilfsmittel absichtlicher Mittheilung gemacht wurden — so hören wir jetzt in den Essays S. 274 ff., die Sprache sei nicht ein Naturproduct . . ., nicht eine Reflexbewegung, von welcher der Redende etwa nachträglich erst merke, dass sie ein taugliches Hilfsmittel sei, um seine Gedanken an Andere mitzuthellen u. s. w. „Als wenn, fährt WUNDT emphatisch fort, in der Sprache nicht von Anfang an mit der Aeusserung die Mittheilung sich verbände!“ Die Reflextheorie sieht sich „in die schlimme Lage versetzt, der Erzeugung der Sprache ihre Verwendung zur Mittheilung der Gedanken wie eine nachträgliche Erfindung folgen zu lassen. Zufällig merkt der spracherzeugende Mensch, dass die Laute, die er äussert, zum Verkehr mit seinen Neben-

Mitte zwischen der früheren Erfindungstheorie einerseits und den mystischen und nativistischen Anschauungen andererseits, die in der gleichzeitigen deutschen Sprachphilosophie herrschten. Eine deutsche Uebersetzung dieses Aufsatzes ist allerdings erst im Jahre 1875 fast gleichzeitig mit meinem „Ursprung der Sprache“ erschienen, so dass ich selbst die Ausführungen des berühmten Philologen nicht mehr benutzen, sondern nur noch in der Vorrede auf sie als eine Unterstützung meiner Anschauungen hinweisen konnte.

menschen sich eignen. Doch einer solchen Zerlegung der Sprache in zwei aufeinander folgende Acte widerspricht die Beobachtung der Sprachentwicklung des Taubstummen. Mit der Erzeugung der Geberde ist hier sichtlich die Absicht der Mittheilung unmittelbar und untrennbar verbunden¹⁾.

Das scheint deutlich genug gesprochen. Allein bei Alledem wäre, wer nun in WUNDT's Essays einen definitiven Widerruf des Nativismus und einen klaren und consequenten Empirismus vor sich zu haben glaubte, sehr im Irrthum. Die Schwierigkeit der ganzen Streitfrage, bemerkt er a. a. O. S. 275, liege augenscheinlich in einem psychologischen Begriff, den man von beiden Seiten (d. h. von Seite der Erfindungs- und Reflex-theorie) in seiner populären Bedeutung voraussetze, statt vorher zu prüfen, ob nicht gerade der vorliegende Fall zu denen gehöre, wo sich diese Bedeutung als unzulänglich erweise. „Es ist,“ fährt er fort, „der Begriff des Willens, um den hier der Knoten geschürzt ist. Wenn wir den Willen und die Willenshandlung erst in ihrer wahren Natur erfasst haben, so wird sich vielleicht dieser Knoten von selbst lösen.“ Die Erfindungstheorie, hören wir dann weiter, betrachte den anfänglichen Sprachlaut mit Recht als einen Willensact (es ist offenbar gemeint: Willenshandlung), aber ihr Grundfehler liege darin, dass sie den psychologischen Charakter des Willens verkenne und ihn mit Wahl verwechsle. Der Wille aber sei nicht nothwendig eine Wahl, und gerade in einfachen Willenshandlungen, d. h. solchen, die nicht Wahlhandlungen sind, sei der Ursprung der Sprache zu suchen.

Dieser Lösung gegenüber könnte man bemerken, was wir schon früher (im II. Artikel) erwähnten, dass sich WUNDT, wenn er bloss gegen die Identificirung von Wille und Wahl protestirte, mit den allermeisten Psychologen alter und neuer Zeit in Ueber-

¹⁾ a. a. O. S. 276. Vgl. auch S. 272 ff., wo WUNDT, ähnlich wie die Empiristen insgesamt, den Sieg der Lautsprache über die Geberdensprache auf die grössere Brauchbarkeit der Laute (z. B. auf ihre grössere Biegsamkeit) zurückführt, gleichzeitig aber den Werth der Geberden für die erste Verständigung doch so wenig verkennt, dass er sie — nach meiner Meinung — sogar überschätzt, indem er bezweifelt, ob es ohne die Hülfe der Geberden möglich gewesen wäre, die Lautsprache auszubilden. Ein Punkt, bei dem er mir die Tragweite der Onomatopöie (die er einst weit überschätzt hatte*) und die erklärende Kraft der Umstände sammt der Macht der zufälligen Association doch zu wenig hoch anzuschlagen scheint.

*) Vgl. II, 431 und identisch auch wieder in der 3. Aufl. II, 518.

einstimmung befände und dass solche Verwechslung also schon darum nicht wohl der Grund dafür gewesen sein kann, dass man früher die richtige Mitte zwischen Nativismus und Erfindungstheorie verfehlte. Wir werden aber erst an einer späteren Stelle genauer untersuchen, ob, wenn wir den Namen Wille im üblichen Sinne verstehen, dann die Parole: die anfänglichen Sprachbildungen seien Willens-, aber nicht Wahlhandlungen gewesen, als das erlösende Wort in der alten Streitfrage zwischen *ψύσει* und *θεήσει* betrachtet werden kann.

Hier muss an etwas Anderes erinnert werden, daran nämlich, wie WUNDT die Begriffe Wille und Willenshandlung erweitert der Art, dass jede an eine Gemüthsbewegung (z. B. ein beliebiges Gefühl der Lust oder Unlust) geknüpfte Bewegung eine Willenshandlung sein soll. Dieser vermeintlich „berichtigte“ Willensbegriff ist auch in den Essays der herrschende¹⁾, ja er eben soll es mit sein, durch den endlich das erwünschte Licht auf die Genesis der Sprache fallen soll. Dem entsprechend läuft denn die vermeintliche Lösung auch in den Essays darauf hinaus, dass dem Empirismus das Wort Wille, dem Nativismus aber — trotzdem er stellenweise so deutlich wie nur möglich widerrufen schien — am Ende wieder die Sache bleibt. Aus Willenshandlungen, wird uns S. 301 gesagt, ist die menschliche Sprache entsprungen, aber aus solchen, die den Charakter des „Triebes“ besitzen. Wir kennen diesen Charakter. Er kommt nach WUNDT, voll und ganz auch dem unwillkürlichen Schreien im Schmerz zu, und lässt den Autor das Wort „Trieb“ und „Triebhandlung“ wiederholt ausdrücklich im Gegensatz zu Absicht und synonym mit reflectorisch (im STEINTHAL'schen Sinne) gebrauchen, also für Etwas, was in Wahrheit völlig willenlos, nicht bloss wahllos geschieht²⁾.

Seltsam! S. 276 der Essays war es ausdrücklich als eine Fiction zurückgewiesen, dass die sprachlichen Ausdrucksmittel erst unwillkürlich entstanden und nachträglich in den Dienst

¹⁾ Vgl. S. 218, 220, 216, 292 ff. u. ö.

²⁾ Dieses Schwanken der Essays zwischen widerstreitenden Behauptungen wird nur dadurch übertroffen, dass WUNDT neuestens in der 3. Aufl. seiner *Physiol. Psychol.* eben die Ansicht, dass dem absichtlichen Sprechen ein Stadium unwillkürlicher, d. h. unabsichtlicher Aeusserung von nachahmenden Lauten und malenden und hinweisenden Geberden vorausging, die er S. 276 der Essays so energisch und in einer Weise, die nur als stillschweigender Widerruf aufgefasst werden konnte, als erfahrungswidrig zurückwies, wörtlich aus der zweiten Aufl. wieder aufgenommen hat!

der Absicht genommen worden seien. Soll nun, fragt man sich, die Thatsache, dass von Anfang an die Absicht der Verständigung den expressiven Sprachmitteln ihre Entstehung gab, dadurch zu klarem und definitivem Ausdruck kommen, dass WUNDT die ersten Sprachbildungen für eine Summe „einfacher Willenshandlungen“ erklärt, indem er dabei Willenshandlung mit „Triebhandlung“ identificirt und den Begriff des Willens derart ändert, dass gerade das Moment der Absichtlichkeit daraus entfernt wird?! Ich muss gestehen, dass diese Lösung mir gänzlich illusorisch erscheint und kann diese WUNDT'sche Willenslehre nur als die Nacht bezeichnen, in der alle Kühe schwarz aussehen.

Aber nicht bloss die Erweiterung des Begriffes „Wille“ zum Begriff „Gemüthsbewegung“, sondern auch jene andere Weise eigenmächtiger Aenderung des Willensbegriffs, die wir bei WUNDT trafen, nämlich seine Identificirung von Wille und Apperception, soll, wie es scheint, fruchtbar gemacht werden für die Entscheidung der Frage, ob und in welchem Sinne der Ursprung der Sprache im Willen liege.

Vermöge dieser Identificirung und der damit Hand in Hand gehenden Vermengung von Wille und Willenshandlung geschah es, wie wir sahen, dass WUNDT zu den „Willensthätigkeiten“ Vorgänge rechnet, die er sonst Apperceptionen oder (apperceptives) Denken nennt, nämlich Aufmerken, Bemerken, ja Urtheilen (und Schliessen) überhaupt, Begriffsbildung, Erinnerung, Beherrschung des Laufes unserer Vorstellungen u. s. w. Und dazu kam, dass er, jedes Wollen als Apperception fassend, auch die äusseren Willenshandlungen bloss für Folgezustände, ja als eine „besondere Form“ von Apperceptionen erklärte. Nur im Zusammenhang mit dieser Lehre aber kann ich es verstehen, wenn WUNDT, Ess. S. 276, nachdem er als Grund der bisherigen falschen Lösungen des Sprachproblems die Verkennung der wahren Natur des Willens betont hat, dann als richtige Lösung die folgende hinstellt: „Der einfache Willensact ist eine unmittelbare Aeusserung unseres Selbstbewusstseins, welche sich gleichzeitig nach aussen und innen richtet. Nach aussen erzeugt sie die Willenshandlung, nach innen beherrscht sie den Lauf unseres Denkens. Weil der Wille sich gleichzeitig nach aussen und innen kehrt, desshalb steht unser Handeln in unmittelbarer Uebereinstimmung mit unserm

Denken¹⁾. Das Denken ist die ursprünglichere Willensthätigkeit. Denn es gibt keine äussere Willenshandlung, der nicht Denkacte mit daran geknüpften Gefühlen vorausgegangen wären. Umgekehrt aber strebt auch das Denken sich in Handlungen zu äussern, mögen nun diese auf die Erreichung gewollter Zwecke, bestimmter Veränderungen in der uns umgebenden Aussenwelt gehen, oder mögen sie darauf gerichtet sein, die Denkacte selbst nach aussen mitzuthellen, den Inhalt des Denkens zu anderen Wesen mit gleichartigem Bewusstsein hinüberzutragen. Diese unmittelbar an die inneren Vorgänge des Denkens gebundene äussere Willenshandlung ist die Sprache.“

Soll ich mir bei dieser Behauptung WUNDT's, dass die Sprache (wie das äussere Handeln überhaupt) unmittelbar an die Vorgänge des Denkens gebunden und dass diese Anschauung eine Frucht seiner Berichtigung des bisherigen Willensbegriffs sei, etwas Verständliches denken, so kann ich das Gesagte, wie schon bemerkt, nur im Zusammenhang mit der Identificirung von Wille und Apperception auffassen, die er auch in den Essays vorträgt²⁾. Die Sprachbildung — das wäre dann die Meinung des oben Angeführten — sei Sache des Willens, aber nicht als Ausfluss einer selbständigen, auf das Sprechen als solches gerichteten Absicht, sondern als unmittel-

¹⁾ Es scheint hier dem Wortlaute nach ein doppeltes Wollen anerkannt. Doch ist offenbar nicht dies, sondern ein doppeltes Handeln (das ja bei WUNDT auch häufig Willensact genannt wird) gemeint. Gäbe WUNDT hier ein besonderes, nach aussen gerichtetes Wollen zu, dann entzöge er ja selbst der ganzen obigen Deduction die Basis. Denn aus der blossen Gleichzeitigkeit innerer und äusserer Willenshandlungen würde ja eine unmittelbare Uebereinstimmung zwischen der sog. Willenshandlung des Denkens und derjenigen des Sprechens durchaus nicht folgen. — Dass WUNDT anderwärts öfter ein doppeltes Wollen anerkennt, sei ohne Weiteres zugegeben. Wir haben dies früher (im 4. Artikel) selbst betont als ein Zeugniß für die Offenkundigkeit der bezüglichen Thatsachen. Aber er macht solche Zugeständnisse eben in schroffem Widerspruch mit seiner Identificirung von Wille und Apperception, also mit derjenigen Theorie, die er als die wichtigste Klärung und Berichtigung der bisherigen Willenslehre betrachtet und eben hier auch für die Lösung des Sprachproblems fruchtbar machen will.

²⁾ Vgl. S. 220: „Das wirklich Gewollte ist immer nur Eines. Was allein sich simultan verbinden kann, ist eine zusammengehörige innere und äussere Willenshandlung. Dann ist aber die letztere nur eine unmittelbare Rückwirkung der ersteren, . . . nicht ein für sich bestehender Willensact.“

barer Ausfluss jener „Willensthätigkeit“, in der das geäußerte Denken bestehe. Wie die sog. äusseren Willenshandlungen insgesamt nur ein Folgezustand von Apperceptionen oder inneren Willenshandlungen (Denkacten) seien, so gelte dies auch vom Sprechen gegenüber den Denkhandlungen, die in ihnen zum Ausdruck kommen¹⁾.

Wir haben hier also dasselbe Schauspiel vor uns wie zuvor. Waren die ersten nachahmenden Zeichen der Sprache unwillkürliche Affectäusserungen oder Willenshandlungen? so wurde gefragt. WUNDT's Antwort lautete: Sie waren Beides zumal; denn die Unterscheidung darf gar nicht gemacht werden; auch die Affectäusserung ist eine primitive Willenshandlung. Und in anderer Weise wird jetzt gefragt: War das Sprechen unmittelbarer Ausfluss des Denkens oder war es Willenshandlung? Und wiederum antwortet WUNDT: Es war Beides zumal, und die Unterscheidung darf gar nicht gemacht werden; denn alle sog. äusseren Willenshandlungen sind ihrem Wesen nach Apperceptionen, genauer: ein unmittelbarer Erfolg von Denkhandlungen.

Ich kann aber von dieser Entscheidung nicht anders denken, als von der ersten. Sie bringt nicht Licht, sondern Verwirrung

¹⁾ WOVON WUNDT's Theorie, dass auch die äussere Willenshandlung nur eine besonders geartete Apperception oder ein Folgezustand von Denkhandlungen sei, ausgegangen sein dürfte, haben wir im vorigen Artikel gesehen. Es ist der Gedanke, dass wir, um eine Bewegung zu erzeugen, die Vorstellung der Bewegung beeinflussen, also eine innere Willenshandlung ausüben müssten. Aber schon in der Physiol. Psychol. macht WUNDT, wie wir sahen, aus diesem discutirbaren Gedanken etwas ganz Anderes, und in dieser fast unkenntlich verschobenen Gestalt taucht er in dem Aufsatz der Essays („Die Sprache und das Denken“) als vermeintliches Mittel zur Lösung des Sprachproblems auf. Würde man ihn in seiner ursprünglichen Gestalt in die oben citirte Stelle der Essays hineinlegen, so wäre nicht bloss dieser Passus, sondern auch das ihm Folgende ganz unverständlich, wo wir, wegen des Umstands, dass „die Sprache unmittelbar aus den inneren Willenshandlungen des Denkens hervorgehe“, mit der Frage nach der Natur dieses Denkens oder „der höchsten Form der Apperceptionsthätigkeit“ an das Studium der Sprache gewiesen werden. Da kann überall unter den „inneren Willenshandlungen des Denkens“ nicht die Apperception der Sprachbewegungsvorstellungen, sondern nur das in der Sprache zum Ausdruck kommende Denken gemeint sein. Aber allerdings scheint sich der Begriff des letzteren für WUNDT an die Stelle des ersten geschoben und diese Verwechslung die merkwürdigen Theorien der Essays über das Verhältniss von Sprache und Denken mit gezeitigt zu haben.

in die Lehre vom Sprachursprung; denn man schafft nicht wahre Klärung in einem engeren Gebiet, indem man das umschliessende weitere trübt. Es ist und bleibt ein Widerspruch, wenn WUNDT Ess. S. 276 erklärt, die Erfahrung (z. B. die Beobachtung an Taubstummen) zwingt zu der Annahme, dass mit der Erzeugung der ersten expressiven Zeichen die Absicht der Mittheilung untrennbar verbunden war, und wenn er doch im selben Athem wieder sagt, die Sprache sei eine unmittelbar an die inneren Vorgänge des Denkens gebundene Handlung¹⁾. Wenn die Sprache aus der Absicht der Mittheilung hervorgegangen ist, dann ist ja doch für den, der nicht den Sinn aller Worte ändert, eben damit gesagt, dass sie nicht unmittelbar an die Vorgänge des in ihr ausgesprochenen Denkens gebunden ist. Sie ist dann eben diesen Denkhandlungen gegenüber etwas Zufälliges, Ausfluss einer besonderen, direct auf etwas Aeusseres gerichteten Absicht, deren Zwecke dem Denken an und für sich ganz fremd sein können. Wenn WUNDT's Lehre von der Natur der äusseren Willenshandlungen von der Art ist, dass sie ein klares Festhalten dieser Anschauung nicht verträgt und dazu Anlass gibt, sie mit entgegengesetzten Theorien scheinbar zu versöhnen, in Wahrheit aber zu confundiren, so müsste gerade dies ihn aufmerksam machen, dass jene Lehre von Grund aus verfehlt ist.

Aber WUNDT freilich ist weit davon entfernt; er betrachtet es im Gegentheil als einen Vorzug seiner Anschauung, dass sie ihm erlaubt, sich in Bezug auf das Wesen der Sprache den Aeusserungen W. v. HUMBOLDT's und seines Kreises zu nähern. Ein Grundzug dieses mystischen Stadiums der deutschen Sprachphilosophie war, es als eine das Wesen und die Würde der Sprache gänzlich verkennende Ansicht von sich zu weisen, die Worte seien primär als Zeichen der Gedanken im Dienste der Verständigung entstanden. Sie sollten von allem Anfang in weit innigerem und geheimnissvollerem Zusammenhang mit dem Denken stehen. „Die Sprache“, erklärte bekanntlich W. v. HUMBOLDT, „ist das bildende Organ der Gedanken. Die intellectuelle Thätigkeit . . . und die Sprache sind daher Eins und unzer-

¹⁾ Interpretirt einer auch die Stelle des oben citirten Passus: „mögen nun diese (die äusseren Handlungen) auf die Erreichung gewollter Zwecke . . . gehen oder mögen sie darauf gerichtet sein, die Denkmale selbst nach aussen mitzutheilen“ — so, dass damit ein besonderes, auf die Mittheilung als solche gerichtetes Wollen anerkannt wäre, so bessert er Nichts. Er trägt nur den obigen Widerspruch in den Rahmen von zwei unmittelbar auf einander folgenden Sätzen hinein.

trennlich von einander“¹⁾, und HEYSE betont: „Sprechen und Denken ist für den Menschen seiner Natur nach Eines, ein einfacher Act, von welchem jenes nur die äussere, dieses die innere Seite ist“²⁾.

Dieser Redeweise sich anzuschliessen, erlaubt WUNDT in gewissem Masse seine eigenthümliche Lehre von dem Verhältniss der äusseren zu den inneren Willenshandlungen und die Identificirung der letzteren mit dem „Denken“. Er legt grosses Gewicht auf diese Annäherung; ja er geht im Eifer so weit, dass er sie auch noch über jenes Mass hinaus, im Widerstreit mit dieser eben genannten Theorie (und noch mehr mit seinen anderweitigen Angaben über den Ursprung der Sprache) zu gewinnen sucht. Und da er diesen Widerstreit nicht scheut, darf es uns nicht wundern, wenn auch die offenkundigen Thatsachen ihn nicht vom Beifall für jene extrem nativistischen Aeusserungen zurückhalten. Offenbar würde es die Apperceptionslehre WUNDT's bloss mit sich bringen, die Sprache neben und gleichmässig mit allen anderen äusseren Willenshandlungen für einen unmittelbaren Ausfluss von Denkhandlungen oder Apperceptionen zu erklären, und so war auch S. 276 der Ess. ausdrücklich gesagt, all' unser Handeln sei in unmittelbarer Uebereinstimmung mit dem Denken und Ausfluss eines Willensactes, der sich gleichzeitig (das Denken beherrschend) nach innen und (die äussere Handlung erzeugend) nach aussen richte. Allein im Sinne der Sprachphilosophen des HUMBOLDT'schen Kreises war es, die Eigenschaft, unmittelbar aus dem Denken hervorzugehen, welche nach dieser WUNDT'schen Lehre allem äusseren Handeln zukäme, als etwas für die Sprache allein Charakteristisches hinzustellen und eben darin ihren Adel und ihre höhere Würde zu erblicken. Und siehe da! S. 277 der Ess. sehen wir WUNDT ihnen ganz unvermittelt folgen, indem er kurzweg die Sprache als „diejenige äussere Bewegung“ definirt, „welche unmittelbar aus den inneren Willenshandlungen des Denkens hervorgeht“. Das steht in Widerstreit mit dem, was er noch eine Seite zuvor

¹⁾ Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues S. 50. Vgl. auch S. 52 ff.

²⁾ System der Sprachwissenschaft, 1856, S. 40. Verwandt sind BECKER's Aeusserungen (Organismus der Sprache) S. 7: „Die Beziehung der Sprache .. zu dem durch sie ausgedrückten Gedanken ist eine innere und nothwendige und nicht eine äussere und willkürliche, wie etwa die Beziehung des Zeichens zum Bezeichneten“; und S. 2: „der Mensch spricht, weil er denkt, und mit der Verrichtung des Denkens ist zugleich die des Sprechens gegeben“.

gesagt hatte¹⁾), stimmt aber allerdings wohl überein mit HEYSE's Ausspruch: Sprechen und Denken ist für den Menschen seiner Natur nach Eines, ein einfacher Act, wovon jenes nur die äussere, dieses die innere Seite ist.

Danach kann es uns nicht wundern, wenn WUNDT auch ausdrücklich darin der HUMBOLDT'schen Sprachpsychologie beipflichtet, dass das Wort nicht ein äusseres Zeichen sei, das man zu vorhandenen Begriffen ersinnen könne, oder ein fertiges Werkzeug, welches zu beliebigem Gebrauche bereit stände, eine Form, die von aussen dem Gedanken angepasst wäre²⁾. „Es ist einseitig und irreleitend“, so heisst es Ess.

¹⁾ Im Rahmen der uns bekannten WUNDT'schen Apperceptions-theorie ist, meine ich, — so gut wie vom Standpunkt der üblichen Willenslehre und des Empirismus — durchaus nicht abzusehen, wie die Sprache unmittelbar aus dem Denken hervorgehen soll als andere äussere Handlungen, wie Gehen und Kommen, Geben und Nehmen, Säen oder Pflügen und andere gröbere und feinere Arbeit der Hände. Oder ist Sprechen im Interesse der Verständigung nicht ebenso gut ein „gewollter Zweck“, „eine Veränderung in der uns umgebenden Aussenwelt“, wie jene anderen Handlungen? Und sind diese nicht oft ein zuverlässigeres und in diesem Sinne sogar unmittelbarer Zeichen des „Denkens“ und der inneren Vorgänge überhaupt als Worte und Geberden? Vom Standpunkt des Empirismus geht das Eine und Andere in gleicher Weise mittelbar, vom Standpunkt der WUNDT'schen Apperceptionslehre — wenn man der Consequenz ihren Lauf lässt — gleich unmittelbar aus dem Denken hervor.

Selbst wenn WUNDT bei der obigen Angabe bloss die That-sache im Auge hätte, dass auch beim einsamen Denken die entsprechenden Worte innerlich oder äusserlich reproducirt werden, so wäre zu erinnern, dass dies durchaus nicht etwas den Sprachbewegungen ausschliesslich Eigenthümliches ist, sondern gelegentlich auch bei anderen Bewegungen vorkommt, die mit bestimmten Gedanken associirt sind. Doch kann dies dort unmöglich gemeint sein; ist ja doch jener bekannte Vorgang durchaus keine Begründung dafür, dass man, wie wir sofort von WUNDT hören werden, sich mit der Frage nach der Natur des Denkens an die Sprache um Antwort wenden müsse, ist ferner doch offenbar, dass jene mit dem Denken associirten Bewegungen nicht den Namen Willenshandlungen verdienen (was doch, nach WUNDT, von den „unmittelbar an die inneren Willenshandlungen des Denkens gebundenen“ Sprachbewegungen gelten soll), und ist endlich auch das selbstverständlich, dass jene feste Association zwischen Gedanke und Wort erst entstehen kann, nachdem das Wort gebildet ist, während WUNDT's Lehre von dem unmittelbaren Zusammenhang von Denken und Sprechen uns gerade auch den Ursprung der Sprache klar machen soll.

²⁾ Vgl. Ess. S. 244, 246.

S. 277 ff., „wenn man gesagt hat, die Sprache verhalte sich zum Denken wie die Form zum Inhalt. Vielmehr sind „beide Willenshandlungen und sofern einander gleichartig. Aber die Sprache als die äussere ist zugleich die abhängige Handlung, und dieses Verhältniss der Abhängigkeit bringt es mit sich, dass wir von ihr auf die hinter ihr stehende Gedanken-thätigkeit weit unmittelbarere Rückschlüsse machen können, als wenn sie bloss eine äussere Form bildete, welche nicht selbst aus dem Gedanken entsprungen, sondern von aussen demselben angepasst wäre“¹⁾.

Also nicht bloss Parallelismus soll zwischen Denken und Sprechen herrschen²⁾, sondern wir sollen vermöge des innigen Verhältnisses zwischen beiden weit unmittelbarere Rückschlüsse vom letzteren auf ersteres machen können, als wie man vom blossen Zeichen auf das Bezeichnete zu schliessen vermag. Es soll, wie uns weiter gesagt wird, von der Sprache gelten, dass sie die Gesetze des Denkens nach aussen trägt, so „dass sie anschaulich werden gleich einem Werk der Natur“³⁾. Kühner

¹⁾ Mit Vorliebe gebraucht WUNDT auch — analog dem HUMBOLDT'schen Kreise — gewisse Bilder zur Bezeichnung dieses innigen und wesentlichen Zusammenhangs von Sprechen und Denken, wie namentlich das vom Leben und der Lebendigkeit. Wenn er (Ess. S. 246) leugnet, dass die Sprache ein fertiges Werkzeug sei, so nennt er sie dagegen (Logik I, S. 49) das lebendige Organ der Gedanken, und wenn Ess. S. 277 gesagt war, sie verhalte sich zum Denken nicht wie die Form zum Inhalt, so nennt sie doch ein Aufsatz der deutschen Rundschau (April 1886, S. 70) die lebendige Form.

²⁾ Vgl. auch den schon citirten Aufsatz der Deutschen Rundschau: „Die Sprache gilt uns nicht mehr wie in früherer Zeit als ein äusseres Werkzeug, sondern sie ist uns die lebendige Form des Gedankens selbst und in den Unterschieden des sprachlichen Ausdrucks sehen wir daher immer auch Unterschiede des Gedankens“(!). In himmelweisem Unterschied davon heisst es freilich wieder S. 84 des I. Bd. der Logik: „Was . . . allem sprechenden Denken gemeinsam ist, das liegt gar nicht in den grammatischen Formen, sondern lediglich in den logischen Denkgesetzen, die in unendlich mannigfaltige grammatische Formen eingehen können“!

³⁾ a. a. O. S. 285. Gerade der Umstand, dass man das Denken nicht als Willenshandlung erkannt habe und in den Associationen das Hilfsmittel gefunden zu haben glaubte, welches alle Geistes-thätigkeiten begreiflich mache, soll nach WUNDT die Erkenntniss verhindert haben, von wie hohem Werth das Studium der Sprache für die psychologische Untersuchung des Denkens sei. Auf S. 150 ff. ist sogar davon die Rede, dass die Selbstbeobachtung unmöglich sei und dass, wenn man, von diesem „subjectiven Wege“ sich ab-

hat auch die Lehre von der „wesentlichen Identität von Sprache und Vernunft“ nicht gesprochen. Aber von einem empirischen Psychologen, wofür doch WUNDT gelten will, dergleichen Thesen erneuern zu hören, ist recht seltsam nach allem Entscheidenden,

wendend, nach „Quellen objectiver Erkenntniss“ suche, welche bessere Ergebnisse versprechen als die unzulängliche und trügerische Selbstbeobachtung, neben den Thatsachen der physiologischen Psychologie vor Allem das Studium der Sprache sich als eine solche darbiete. „Woher,“ bemerkt WUNDT, „sollte man anders die Thatsachen gewinnen, aus denen die psychologischen Gesetze des Denkens . . . zu erschliessen sind, als eben aus der Sprache, die gleichzeitig das Erzeugniss und das Werkzeug des Denkens ist? Es ist wahrlich ein günstiges Ereigniss, dass gerade da, wo die Hilfsmittel der physiologischen Psychologie zu versagen beginnen, bei den höheren Bewusstseinsvorgängen, die Sprache sich als ein Object darbietet, dessen Untersuchung durch seine Unabhängigkeit vom Beobachter und durch die mannigfachen Gestaltungen, die es unter wechselnden Bedingungen annimmt, einen experimentellen Werth gewinnt.“ Dem Wortlaute nach gliche dies fast dem Rathe an Einen, der Töne in sich selbst nicht zu beobachten fähig wäre, sich aus dem Studium von Partituren eine Kenntniss davon zu verschaffen. Nach einem späteren Aufsatz in den Studien (IV, 2, S. 292 ff.) scheint jedoch WUNDT durch Obiges bloss sagen zu wollen, dass die Selbstbeobachtung nicht möglich sei, ohne eine experimentelle Beherrschung des eigenen psychischen Lebens, und danach wäre der Nutzen der Sprache beim Studium des Denkens kein anderer als der, dass die Worte der Sprache es uns erleichtern, die Gedanken jederzeit in's Bewusstsein zu rufen und dauernder darin zu erhalten.

Ohne die Beobachtung des von unserer Willkür unabhängigen Verlaufs psychischer Zustände so gering wie WUNDT anzuschlagen, kann ich ihm doch beistimmen, dass für den Psychologen jene Macht, welcher er vermöge der Associationsgesetze durch das äusserliche oder innerliche Aussprechen der Worte über die Gedanken ausübt, von grossem Werthe ist. Aber ich kann nicht verschweigen, dass, wenn dies Alles ist, was WUNDT in den Ess. sagen wollte, eine Menge emphatischer Stellen des Buches zu unverständlichen Redensarten werden. Denn was hat doch dieser längst bekannte und durchsichtige Vorgang der Vergegenwärtigung der Gedanken mit Hilfe der Worte damit zu thun, dass die Sprache, wie wir vorhin hörten, sich uns als ein vom Beobachter unabhängiges Object zum Studium darbiete, dass sie die Gesetze des Denkens in ganz anderer Weise, als man bisher meinte, anschaulich nach aussen trage, weil sie nämlich nicht eine äussere Form des Denkens, sondern ihm als Willenshandlung gleichartig und lebendige Form desselben sei u. s. w. u. s. w.? Dient nicht auch die Aetherwelle dazu, eine Farbenvorstellung in uns zu erzeugen und constant zu erhalten, während doch gar nicht folgt, dass zwischen beiden eine geheimnissvolle Verwandtschaft, vielmehr nur ein Causalverhältniss besteht?!

was längst aus der alltäglichsten Erfahrung dagegen vorgebracht worden: wie die Berufung auf die Aequivocationen und Synonymien, die Möglichkeit der Lüge und des Schweigens, die Thatsache der sinnlosen Phrasen und der aphasia amnestica u. s. w.

Und welcher Art sind WUNDT's Illustrationen für seine These, dass die Sprache nicht eine äussere Form des Gedankens, sondern viel inniger mit ihm verknüpft sei! Er will eine solche vor Allem in dem finden, was er das Gesetz der Zweitheilung oder binären Verbindung in der Sprache nennt. „Die Grammatik,“ bemerkt er a. a. O. S. 283, „weiss es längst, aber die Psychologie hat sich selten oder niemals darum gekümmert, dass diese Gliederung (der Gedanken) nach dem Gesetz der Zweitheilung vor sich geht. Wir gliedern das Ganze des Gedankens zunächst in Subject und Prädicat, dann etwa das Subject in ein Substantivum und sein Attribut, das Prädicat, wenn es ein verbales ist, in Verbum und Object, oder in Verbum und Adverbium, wenn es ein nominales ist, wieder in Nomen und Attribut u. s. w. So schreitet diese Gliederung derart fort, dass jeder aus der ersten Zweitheilung hervorgegangene Bestandtheil wieder in zwei Theile, jeder der letzteren abermals so getheilt wird u. s. w. Nur wo associative Verkettungen in die eigentlichen Denkprocesse sich einmengen, wird diese Regel scheinbar durchbrochen, aber doch immer nur so, dass die associativ, sprachlich meistens durch Conjunctionen (!) verbundenen Vorstellungen einer einzigen Vorstellung innerhalb der Gliederung des ganzen Gedankens äquivalent sind. Welches ist der psychologische Grund dieses Gesetzes der Zweitheilung? Sichtlich steht das letztere mit dem Wesen der Apperception als innerer Willens-thätigkeit im innigsten Zusammenhange. Obgleich unser Bewusstsein eine Mehrheit sogar (!) verschiedenartiger Vorstellungen beherbergen kann, so ist unser Wille doch immer ein einheitlicher. Wir können in einem gegebenen Moment immer nur einen Willensact ausführen¹⁾. Es gibt

¹⁾ Ess. S. 220 heisst es: „Das wirklich Gewollte ist immer nur Eines“. Dieses scheint auch hier gemeint, obschon WUNDT fortfährt: „Das ist die psychologische Grundlage dessen, was man wohl auch zuweilen die Einheit und Einfachheit des Ich genannt hat (!).“ — Dass alle unsere gleichzeitigen psychischen Zustände und so auch die des Interesses und Wollens Eine reale und individuelle Einheit und in diesem Sinne einen einzigen psychischen

keinen stärkeren Beweis dafür, dass das Denken ein inneres Wollen ist, als die Thatsache, dass für das Denken das nämliche Gesetz wie für das Wollen gilt, um so mehr, da für andere, von unserem Willen unabhängige Bewusstseinsvorgänge eben jene Einheit nicht besteht. Im Denken aber kommt die letztere darin zur Geltung, dass die Zerlegung, die das Denken an den Vorstellungsgebilden des Bewusstseins ausführt, immer so sich vollzieht, dass das Ganze zunächst einmal, also in zwei Theile geschieden wird¹⁾, worauf, wenn eine weitere Gliederung erforderlich ist, diese nach der nämlichen Regel an jenen Theilen sich wiederholen muss²⁾.

Act bilden, kann unmöglich mit den Gesetzen der syntaktischen Gliederung, die WUNDT gefunden haben will, in so entscheidender Beziehung stehen. Das könnte doch nur die Einheit des gewollten Gegenstandes, nicht die Einheit des Acts, und jene scheint eigentlich gemeint, wie auch der Hinweis auf das entgegengesetzte Verhältniss auf dem Vorstellungsgebiete (wo eine gleichzeitige Vielheit möglich sei — eine Vielheit von Gegenständen natürlich, nicht eine Vielheit individuell verschiedener Acte!) deutlich zeigt. Aber WUNDT vermennt Beides. Würde er sich klar die Frage gestellt haben, ob unser Wille gleichzeitig bloss auf Eines oder auch auf Mehreres gerichtet sein könne, so hätte ihm Erfahrung und Ueberlegung sofort gesagt, dass das Letztere sehr wohl möglich ist. Wir können gleichzeitig Mehreres wünschen. Warum sollten wir es, wenn es gleichzeitig verwirklicht werden kann, nicht auch gleichzeitig wollen können? Thatsächlich ist denn auch ein solches vielfältiges Wollen — um von anderen Fällen abzusehen — z. B. überall gegeben, wo ein Zweck und um seinetwillen irgend welche Mittel begehrt werden. Schon damit ist den obigen Ausführungen WUNDT's eine ihrer Grundthesen entzogen; mit anderen ist es nicht besser bestellt.

¹⁾ Vgl. auch Logik I, S. 58. WUNDT setzt, getäuscht durch den doppelsinnigen Ausdruck „einmalige Theilung“, als selbstverständlich voraus, dass, was „einmal“, d. h. durch einen psychischen Act der Unterscheidung geschieden wird, nur in zwei Theile geschieden werde. Er begeht damit eine *petitio principii*. Gerade das ist hier die Frage, ob man nur zweierlei und nicht vielmehr Mehreres gleichzeitig sich deutlich vergegenwärtigen könne (denn nur dies bedeutet ja diese psychische Theilung, Zerlegung, „apperceptive Gliederung“, von der WUNDT redet). Können wir Mehreres zugleich in einem Ganzen bemerken, dann kann eine einmalige Handlung des Unterscheidens das Ganze in mehrere Theile theilen.

²⁾ Vgl. ähnliche Ausführungen über das grammatische Gesetz der Dualität und die Apperception in der Physiol. Psychol. II, S. 312 und in der Logik I, S. 53 ff. Jenes Gesetz, heisst es z. B. am letzteren Orte (S. 55), weise unmittelbar darauf hin, dass in einem gegebenen Zeitmoment nur ein einziger apperceptiver Denkakact möglich sei; es fordere demnach die Annahme, dass der apperceptive

Wenn ich nicht Alles missverstehe, so ist der wesentliche Inhalt dieser Ausführungen der folgende: In dem Umstand, dass das syntaktische Gefüge der Sprache sich successiv aus Gruppen von je 2 Gliedern aufbaue, glaubt WUNDT den unmittelbaren Ausdruck des Gesetzes zu sehen, dass gleichzeitig nur Ein Apperceptions- oder Willensact stattfinden¹⁾, d. h. dass der Wille sich nur auf Eines richten könne, und an diesem Beispiele sollen wir erkennen, wie unmittelbare Rückschlüsse uns auf Grund der Zusammengehörigkeit von Denken und Sprechen zur selben Classe, nämlich derjenigen der Willenshandlungen gestattet seien.

Allein es bedarf keiner tiefen Erwägungen, um zu sehen, dass die WUNDT'sche Argumentation nach den verschiedensten Seiten hin den logischen Zusammenhang vermissen lässt. Ich will hier nur das Eine hervorheben, dass sie jedenfalls zu viel beweist. Sie würde ja beweisen, dass

Gedankenverlauf ein rein successiver sei, und dieser successive Verlauf des Denkens sei es, den man seit LEIBNIZ als dessen discursive Beschaffenheit bezeichnen wollte, ohne doch seine wahre Natur zu erkennen.

WUNDT will sogar finden (II, 263 ff.), dass, wenn die Apperception von einer Vorstellung zur anderen eilt, dazwischen Alles in dem Halbdunkel des allgemeinen Bewusstseins verschwinde, und aus dieser discreten Folge der Apperceptionsacte leitet er die vermeintlich discrete Natur unserer Zeitanschauung ab!! Anderwärts freilich — man will seinen Augen nicht trauen — wird wieder gerade die Constanz und Stetigkeit als eine der charakteristischen Eigenschaften der Apperception (im Unterschied von den Vorstellungen) bezeichnet und mit der Constanz des Selbstbewusstseins identificirt! So heisst es Ethik S. 385: „Das Ich empfindet sich zu jeder Zeit seines Lebens als dasselbe, weil es die Thätigkeit der Apperception als eine vollkommen stetige, in sich gleichartige und zeitlich zusammenhängende empfindet.“ Vgl. auch II, 304.

¹⁾ WUNDT wirft gar nicht einmal die Frage auf, ob jene grammatischen Erscheinungen sich nicht auch erklären lassen ohne die Annahme, dass sie der Ausdruck von Willensgesetzen seien, noch hält er sich vor, wie ein gewisser Parallelismus zwischen Denken und Sprechen unter allen Umständen begrifflich ist, auch wenn die Worte bloss äussere Zeichen der Gedanken sind. Das Erste hängt zum Theil damit zusammen, dass er — wir wissen es schon — von vornherein nichts Anderes im Bewusstsein kennt als sinnliche Vorstellungen [deren eine Vielheit gleichzeitig gegeben sein könne] und Willens- oder Apperceptionsacte [deren gleichzeitig nur Einer möglich sei], indem er unter dem letzteren Namen die verschiedenartigsten Dinge, wie die willkürliche Beherrschung unseres Gedankenlaufs, das Aufmerken, Bemerken, das begriffliche Vorstellen, das Urtheilen u. s. w. vermengt).

wir nur den Inhalt je einer grammatischen Gliederung verstehen könnten. Wenn wir gleichzeitig nur Eines wollen können, wenn ferner damit gesagt ist, dass wir gleichzeitig nur Einen apperceptiven Gedanken haben können und die Verbindung zweier grammatischer Glieder, wie Subject und Prädicat, Substantiv und Attribut u. s. w. Ausdruck je Eines Apperceptionsactes ist, dann folgt, dass wir gleichzeitig nur den Inhalt einer solchen grammatischen Verbindung in eigentlicher Weise denken können. Den Inhalt eines Satzes, wie: Die Botschaft hör' ich wohl, allein mir fehlt der Glaube, könnten wir nicht eigentlich denken; denn dazu gehört, dass die Bedeutung aller Theile uns gleichzeitig gegenwärtig sei.

Vielleicht wendet WUNDT solchen Beispielen gegenüber ein, die Conjunctionen drückten gewöhnlich nicht apperceptive, sondern associative Verbindungen aus. Dagegen würde man aber zunächst betonen, dass er bei dieser Scheidung von sog. associativen und apperceptiven Verbindungen ganz zu vergessen scheint, wie er sonst auch die ersten aufs Nachdrücklichste für Sache einer Apperception erklärt¹⁾, nur nicht für active, sondern für passive Apperceptionen, oder — was nach wiederholten Erklärungen damit identisch sein soll — für wahre Willenshandlungen, die nur nicht Wahlhandlungen seien. Auch von ihnen also müssen die Willensgesetze irgendwie gelten. Und abermals könnte man hervorheben, dass sowohl bei dem obigen Beispiel als bei unzähligen anderen, die sich anführen liessen, mehrfache grammatische Gliederungen auch ohne das Band von Conjunctionen gegeben sind. Aber wenn wir auch von Alledem

¹⁾ Vgl. II, 304, 387. Logik I, S. 23. Danach sind eigentlich alle Vorstellungsverbindungen apperceptive, und es ist nicht glücklich, dass WUNDT diesen Namen auf einen Theil derselben beschränkt und die übrigen, als ob sie fundamental verschieden wären, associative nennt. Doch ist diese eigenthümliche Namengebung ein Gegenstück dazu, dass er zwar „Thätigkeit“ oder Activität als das Wesen aller Apperception oder alles Wollens und den Unterschied zwischen dem wahllosen und wählenden Wollen als einen fließenden und durchaus nicht fundamentalen erklärt, aber doch im selben Athem unter den Apperceptionen (oder „Willensthätigkeiten“) wieder die einen activ, die anderen passiv nennt und den ersteren Namen bloss den Wahlhandlungen geben will. Vgl. II, 212 u. ö. Dergleichen scheint mir unerlaubte Unvorsichtigkeit in der Bildung von Namen auf einem Gebiete, das ohnedies an Aequivocationen und anderen Versuchen zur Verwechslung und Verwirrung überreich ist, und leicht liesse sich nachweisen, wie vielfach jene Unvorsichtigkeit sich an WUNDT selbst wieder gerichtet hat.

absehen, so dürfte sich zeigen, dass das Verhältniss, welches durch die Conjunction „allein“ (und dasselbe gilt von den allermeisten Conjunctionen!) ausgedrückt ist, ohne allen Zweifel ein solches ist, welches WUNDT zu den apperceptiven Verbindungen im engeren Sinne rechnen muss. In „allein“ liegt ja ein ganzes Urtheil eingeschlossen, welches auf die in den dadurch verbundenen Sätzen ausgesprochenen Urtheile reflex ist, indem es besagt, dass zwischen dem einen und anderen ein gewisser Gegensatz bestehe.

Thatsächlich steht nun aber ausser Zweifel, dass wir den Inhalt solcher und noch erheblich complicirterer Sätze voll und ganz verstehen, d. h. gleichzeitig in eigentlicher Weise im Bewusstsein haben können, und WUNDT selbst gibt dies — ohne die Consequenz zu bemerken — S. 282 der Ess. zu. Bloss das eigentlich will er finden, dass man die gleichzeitig im Bewusstsein gegebenen zusammengesetzten Inhalte successive aus diesem Ganzen aussondere und in dieser Isolirung sich klarer vergegenwärtige, und darin, dass dieser Process schrittweise von dem Inhalt je einer grammatischen Gliederung zum anderen fortgehe, soll jenes Gesetz der Apperception zum Ausdruck kommen, dass sie gleichzeitig nur auf Eines gerichtet sein könne. Er vergisst, dass auch der Act, vermöge dessen uns der zusammengesetzte Gedanke zumal gegenwärtig ist, nach seiner Psychologie durchaus als Apperceptionsact gelten muss. Involvirt er doch Begriffe, Urtheile, Folgerungen u. s. w.! Wenn WUNDT sich in dieser Beziehung nur den vollen Thatbestand klar macht, so wird er mir Recht geben. Durch die Bezeichnung „discursiv“, die wir dem Denken im Gegensatz zu den Anschauungen beilegen, darf man sich nicht verführen lassen, zu glauben, jede gleichzeitige Vergegenwärtigung eines zusammengesetzten Inhalts sei eine Anschauung, nicht ein Denken. Nicht darin kann der berechtigte Sinn jenes Prädicats liegen, dass durchaus, was uns in der Anschauung zumal gegenwärtig ist, im Denken nach einander durchlaufen werde. Der thatsächliche Unterschied zwischen den beiden Bewusstseinsformen bezieht sich darauf, dass, was uns einmal in der Anschauung, ein andermal im begrifflichen Denken gegenwärtig ist, obschon da und dort gleichzeitig gegeben, doch in anderer und anderer Weise zur Einheit verbunden ist, und hinzufügen mag man allerdings noch, dass wir complicirtere begriffliche Einheiten zunächst schrittweise im Bewusstsein aufbauen. Denn das ist ja richtig, dass auch ein Gedankengefüge, welches unser

Bewusstsein schliesslich mit Einem Blick umfasst, successive zu Stande gekommen sein mag. Dies ist theils eine Folge unserer beschränkten psychischen Kraft und der allgemeinsten Gesetze der Entstehung unserer begrifflichen Vorstellungen und Urtheile, theils bloss Folge der Art der Mittheilung, die wir in der Lautsprache besitzen.

Unsere beschränkte psychische Kraft und die Grundgesetze der Genesis unserer Gedanken bringen es mit sich, dass wir complicirte Begriffs- und Urtheilsverbindungen, die uns neu sind, gleichsam stückweise unserem Begreifen gerecht und geläufig machen müssen. Sind wir aber mit den betreffenden Analysen und Synthesen durch Uebung vertraut geworden, so vollziehen sie sich — wenigstens innerhalb gewisser Grenzen der Complication, die aber weit über die WUNDT'sche Zweigliedrigkeit hinausgehen! — mit Einem Schlag. Und auch während wir uns einen Gedanken-zusammenhang Theil für Theil allmählich verdeutlichen, wird in vielen Fällen das Ganze wenigstens uneigentlich und symbolisch, d. h. durch Zeichen mitgedacht¹⁾ und auch dieses Denken ist dann kein blosses Anschauen, sondern in WUNDT's Sprache ein (wenn auch vereinfachter) apperceptiver Vorgang zu nennen.

In anderen Fällen aber ist es ganz deutlich, dass nur die Weise der Mittheilung die Schuld trägt an dem allmählichen Zustandekommen unserer zusammengesetzten Gedanken. Die Rücksicht auf Zeichenersparniss hat den Kunstgriff der Syntaxe mit sich gebracht, d. h. das Bestreben, zusammengesetzte Gedanken durch zusammengesetzte Zeichen auszudrücken. Da nun, aus Gründen, die mit dem Denken als solchem Nichts zu thun haben, diese Zeichen nach einander geäussert werden, so bringen sie auch erst allmählich den zusammengesetzten Inhalt, der ihre Bedeutung ist, in's Bewusstsein. Oder noch besser sagt man: dem Gedanken, der die Bedeutung der ganzen Phrase ausmacht und beim Hörer am Schlusse entsteht, gehen während des Aussprechens andere Gedanken vorher, die ihn vorbereiten, ohne mit ihm identisch zu sein. Manche jener ihn vorbereitenden Bewusstseinsinhalte mögen zwar einen Theil der eigentlichen Bedeutung ausmachen, von anderen aber gilt nicht einmal dieses.

¹⁾ Dies ist das sog. undeutliche oder indistincte Denken des Ganzen, soweit damit mehr als reflexionslose Anschauung gemeint ist.

Und mit den letzteren meine ich nicht bloss die zur sog. inneren Sprachform gehörigen Vorstellungen¹⁾, sondern auch Gedanken, die auf einer falschen Interpretation der unvollständig gehörten Phrase beruhen, wie sie häufig vorkommt. Doch das ist Alles offenkundig, und so wird man nicht leugnen, dass, wer z. B. auf die Frage: Ist jedes Ganze grösser als sein Theil, in überlegter und einsichtiger Weise antwortet, diese Frage und damit einen mehrfach zusammengesetzten Gedanken in eigentlicher und distincter Weise gleichzeitig im Bewusstsein hat — wenn nicht die ganze Zeit über, wo er sich auf die Antwort besinnt, so doch zeitweilig. Nach WUNDT's Voraussetzungen aber wäre dieses gleichzeitige Denken der Bedeutung eines mehr als zweigliedrigen syntaktischen Gefüges schlechterdings unmöglich, und so gilt von seiner Argumentation: Qui nimium probat nihil probat. Andere kritische Ausstellungen haben wir schon früher anmerkungsweise gemacht. Nach den verschiedensten Seiten erweist sich seine Beweisführung als defect und krankt an den Grundübeln seiner Psychologie des Denkens, der ganz ungenügenden Analyse der sog. Apperceptionsprocesse und der beständigen Vermengung des Gedankens mit dem, was bloss Sache der Sprache ist.

Die Confusion von Sprachlichem und Logischem (womit ich Alles das meine, was Sache des Gedankens im Gegensatz zum sprachlichen Ausdruck ist) macht sich bei WUNDT überhaupt in einem Uebermasse geltend, wie zum Glück sonst bei wenigen modernen Psychologen. Sie verführt ihn nicht bloss wie Andere zu der üblichen Meinung, dass jedes Urtheil aus Subject und Prädicat bestehe und weiter zur Identificirung von Satz und Urtheil (als ob in Sätzen nicht auch Fragen, Bitten, Befehle, Wünsche ausgedrückt würden, die doch keine Urtheile sind!), sondern auch dazu, dass er Theile eines psychischen Zustandes für nicht gleichzeitig hält, weil sie in der Sprache successiv ihren Ausdruck finden. Folge davon ist, dass er nicht bloss, wie in der obigen Darstellung erschien, die Vergegenwärtigung des Inhalts eines mehr als binären grammatischen Gefüges, sondern auch schon die einer binären Verbindung selbst als successives Denken fasst. Schon das einfachste Urtheil (das nach ihm nothwendig die Form *A* ist *B* hat) bezeichnet er als eine ap-

¹⁾ Vgl. darüber unsere Artikel „über subjectlose Sätze“ u. s. w. in dieser Zeitschr. VIII, 3.

perceptive Verbindung auf einander folgender Vorstellungen oder als einen successiven Denktact¹⁾, und so wird überhaupt der richtige Gedanke von der sog. Enge des Bewusstseins von ihm in der unhaltbarsten Weise übertrieben.

Nur mit der Verwechslung von Grammatischem und Logischem hängt auch die Meinung zusammen, die Verschmelzung oder lautliche Contraction (und Corruption) der Sprachwurzeln zu Flexionsgebilden u. dgl. sei „das objective Spiegelbild“ einer analogen Verschmelzung der Vorstellungen²⁾. Nicht genug! Diesem Process der Verschmelzung soll auch ein Process des „Zerfliessens“ der Vorstellungen gegenüber stehen, der sich gleichfalls in der Sprache spiegle, so z. B. in der Zerlegung der Flexionsformen, wie sie die romanischen Sprachen dem Latein gegenüber zeigen. Allen Ernstes meint WUNDT, wenn der Römer in dem Wort *amavi* die drei Vorstellungen des Liebens, der vergangenen Zeit und des Ich vereinigte, so seien ihm damit diese drei Vorstellungen zugleich in eine Gesamtvorstellung verschmolzen, derart, dass die Elemente nicht mehr deutlich empfunden wurden. Später habe sich das Bedürfniss geregt, die Elemente wieder klarer im Bewusstsein zu vergegenwärtigen, und wenn der Romane das Wort *amavi* in drei selbständige Wörter aus einander lege: *ego habeo amatum* (*j'ai aimé*), so sei dies ein äusseres Zeichen, dass bei ihm jene Bestandtheile sich wieder in successive Vorstellungen gesondert haben. Der Zerfall des Wortes bezeichne das Zerfliessen der Vorstellung, das successive Bewusstwerden der zuvor simultan gegebenen Elemente, und zugleich sei hier das Verschmelzungsproduct *abc* in die zerfliessende Reihe *cba* mit umgekehrter Anordnung der Elemente übergegangen³⁾. —

Nach dem hier zuletzt von WUNDT Gesagten wird man endlich auch nicht mehr erstaunen, wenn er (Logik I, S. 57) von einer Verschlingung des Gedankens spricht, die gegeben sei, wenn CÆSAR sagt: *Gallia est omnis divisa in partes*

¹⁾ Logik I, S. 53 ff. Physiol. Psychol. II, 305.

²⁾ Logik I, S. 30 ff. Physiol. Psychol. II, 310. Ess. S. 151. Dagegen sollen Zusammensetzungen, wie *Hausarzt* oder *Heerführer*, das Spiegelbild einer blossen Agglutination von Vorstellungen sein; kurz, „in den Verbindungs- und Verschmelzungsgesetzen der Wortelemente“ sollen „entsprechende Verbindungs- und Verschmelzungsgesetze der Vorstellungen zum Ausdruck gelangen“!

³⁾ Logik I, S. 37.

tres, statt etwa zu construiren: Gallia omnis in tres partes divisa est. Ueberall ist hier Sprachliches mit Logischem verwechselt. So ist doch z. B. im letzteren Falle offenkundig, dass die beiden Phrasen: Gallia est omnis u. s. w. und Gallia omnis in tres u. s. w. völlig denselben Gedanken ausdrücken und nur die Weise des Ausdrucks und das damit zusammenhängende Zustandekommen des Verständnisses (die Aufeinanderfolge gewisser dasselbe vorbereitender Vorstellungen!) verschieden ist. Und so wenig dort eine „Verschlingung“, so wenig ist bei amavi eine „Verschmelzung“ und bei j'ai aimé ein Zerfließen des Gedankens gegeben und deutet die Succession der Redetheile in einem Satze auf eine Succession der entsprechenden Gedanken. Wer amavi und j'ai aimé mit vollem Verständniss spricht, dem muss beidemale dasselbe Urtheil und müssen die dem Urtheil zu Grunde liegenden Vorstellungen von Person, Zeit und Handlung gleichzeitig deutlich gegenwärtig sein, ob er sie nun durch Ein Zeichen oder durch eine Succession von solchen ausdrücke. Ueberall wird von WUNDT der Gedanke, der die Bedeutung bildet und diejenigen Gedanken, die ihn vorbereiten, verwechselt und Solches, was nur Sache der Sprache ist, für eine Eigenheit des Denkens gehalten.

Dass die der extrem nativistischen Lehre von einer unmittelbaren Uebereinstimmung von Sprechen und Denken verwandten Aeusserungen WUNDT's mit seinen anderweitigen eigenen Angaben nicht harmoniren, wurde bereits bemerkt. Aber damit haben wir lange nicht Alles erwähnt, was er sich in Hinsicht auf widerstreitende Darstellungen des Verhältnisses von Sprechen und Denken erlaubt, und da kaum Etwas besser als dieses abwechselnde Setzen und Aufheben geeignet ist, zu zeigen, wie wenig die ihm eigenthümliche Art, das psychische Leben zu beschreiben, dazu angethan ist, wirkliches Licht in die Sprachphilosophie zu bringen, so sei es gestattet, noch einige bezügliche Thatsachen zu erwähnen.

Zwei Berichtigungen des Willensbegriffs haben wir bei WUNDT kennen gelernt, die beide nach seiner Meinung Klarheit in das Sprachproblem bringen sollen, nämlich ausser der Identificirung des Willens mit der „Apperception“ auch die Ausdehnung des Namens Wille auf den ganzen Umfang der Gemüthsbewegungen, was die Gleichstellung der sog. eindeutigen, d. h. wahllosen Willenshandlungen mit den Triebbewegungen involvirt. Vom Standpunkt dieser letzteren Neuerung nun erklärte er — wie sich der Leser erinnern wird — die

Bildung der Sprache für ein Resultat wahlloser Willenshandlungen, und: Wille, nicht Wahl! soll das erlösende Wort sein gegenüber der Erfindungstheorie, welche bloss Wahlhandlungen gekannt und darum diese ungeeignete Kategorie auf die Spracherzeugung angewendet habe.

Ganz entgegengesetzt aber lautet die Lösung, die er im Zusammenhang mit der anderen „Berichtigung“ geben muss, nämlich der Lehre, dass der Wille sich stets gleichzeitig nach innen und aussen wende und die sog. äusseren Willenshandlungen nur der äussere Bestandtheil von Apperceptionen oder Denkhandlungen seien. Von diesem Standpunkt muss er die Entstehung der Sprache unausweichlich für Sache von Wahlhandlungen erklären¹⁾. Nicht mit jeder Apperception soll ja nach ihm Sprache als angemessene Ausdrucksbewegung verbunden sein, vielmehr nur mit den sog. activen, nicht mit den passiven²⁾. Das Wesen der activen Apperception gegenüber der passiven aber wird uns unzähligemal dahin definirt, dass jene eine Wahlhandlung, diese eine „einfache Willenshandlung“ oder (da WUNDT, wie wir wissen, Wille und Handlung gewöhnlich vermengt) jene eine Wahl, diese ein wahlloses Wollen sei³⁾. Wenn nun die Sprache nichts Anderes ist als die mit einer inneren Wahlhandlung unmittelbar verknüpfte äussere Handlung, so muss sie WUNDT's Lehre gemäss selbst ebenfalls eine Wahlhandlung genannt werden. Denn wie könnte sonst gelten, dass bei der simultanen Verbindung einer inneren und äusseren Willenshandlung die letztere „bloss eine unmittelbare Rückwirkung der ersteren, nicht ein für sich bestehender Willensact“ sei⁴⁾?

Warum aber WUNDT nur mit der activen Apperception Sprache verknüpft sein lässt, erklärt sich sehr einfach daraus,

¹⁾ Seltsamerweise hindert ihn dies nicht, in den Ess. wenigstens (vgl. S. 276), beide Lösungen in unmittelbarem Anschluss an einander vorzutragen, als ob sie in bester Harmonie und Eines und Dasselbe wären.

²⁾ II, 437 ff. Vgl. Ess. S. 277, 281.

³⁾ Ich will nicht verschweigen, dass WUNDT an manchen Stellen den Unterschied auch anders, nämlich dahin auslegt, dass die active Apperception dem Wollen oder Begehren (oder Trieb), die passive dagegen dem Gefühl entspreche. Vgl. I, 493; Logik I, S. 25, 72. Sollte aber mehr als eine, allerdings auffällige Aenderung der Terminologie vorliegen? Wie dem sei, ob nun ein scheinbarer oder wirklicher Widerstreit in diesen Auslegungen herrscht, das ändert Nichts daran, dass jedenfalls über die Natur der Sprachbildung widersprechende Angaben gemacht werden. Im letzteren Falle kommt zu dieser Verlegenheit des Lesers nun noch eine andere hinzu.

⁴⁾ Ess. S. 220.

dass er ohne diese Beschränkung völlig rathlos der Frage gegenüberstehe, weshalb denn die Thiere, denen er die passive Apperception in weitestem Umfange zuschreibt, keine der menschlichen ähnliche Sprache besitzen¹⁾. Darum also muss er, wo ihm die Frage entgegentritt, warum die Thiere keine Gedankenzeichen bilden, seine frühere Charakteristik der Sprachbildung: Willens-, nicht Wahlhandlung! vollständig desavouiren. Aber selbst damit ist er der Verlegenheit noch nicht völlig entgangen. Ess. S. 277 kann er nicht umhin, zuzugeben, dass die Thiere Vorstellungen durch ihren Willen im Bewusstsein festhalten und demgemäss Handlungen ausführen können. Das ist aber gerade das, was er sonst active Apperception nennt. Ja, noch mehr! II, 414 geht er so weit, schon den niedersten thierischen Wesen „willkürliche“ Handlungen, d. h. nach seiner Terminologie active Apperceptionen zuzuschreiben; und ebenso thut er dies ausdrücklich bezüglich der Kinder „nach Ablauf der ersten Lebenswochen“ (II, 216).

Man sieht, wie die ungenügende psychologische Analyse sich hier an WUNDT rächt. Er kennt, wie wir wissen, keine anderen, descriptiv sein sollenden Classen psychischer Phänomene als: sinnliche Vorstellungen und Apperceptionen oder „Willensacte“. Die letzteren scheidet er in active und passive Vorgänge oder — was dasselbe sein soll — „eindeutig“ determinirte Willenshandlungen und Wahlhandlungen, und die Grenze zwischen beiden soll eine fließende, der Unterschied ein gradweiser sein²⁾. Auf

¹⁾ Vgl. II, 437. Hier wird ausdrücklich der Umstand, dass bei den Thieren die active Apperception höchst mangelhaft von statten gehe, als Grund dafür angegeben, dass sie keine menschenähnliche Sprache besitzen, dass ihnen die „Gedankenmittheilung“ fehle. Da zwingt denn doch die Consequenz den Autor (S. 438), jede Gedankenmittheilung für Sache einer Wahlhandlung oder was damit zusammenfalle, der activen Apperception zu erklären. Allein S. 424 ff., 429 ff. hatte er — ebenso wie in den Ess. S. 276 — gerade die Entstehung der ersten nachahmenden und hinweisenden Vorstellungszeichen oder Mittel der Gedankenäußerung als Triebhandlung bezeichnet!! Dass er auch dort dann dazu ein zweites Stadium der „willkürlichen“ (d. h. nach ihm: wählenden) Verwendung dieser Zeichen treten lässt, ändert Nichts. Denn, warum solche Mittel der Gedankenäußerung in den Thieren gar nicht entstehen, das ist die Frage, und so oft sie sich WUNDT aufdrängt, nöthigt sie ihn zu dem oben erwähnten Abfall von sich selbst, zum Preisgeben des Lösungswortes: Willens-, nicht Wahlhandlung!

²⁾ Vgl. II, 385, 211 ff. Studien I, 3, S. 347, 351 und überhaupt öfter. Ich will aber nicht verhehlen, dass WUNDT auch hier wieder manchmal das Gegentheil sagt und den Unterschied zwischen der

Grund dieser mangelhaften Beschreibung des psychischen Lebens ist eine wirkliche Erklärung des Sprachursprungs unmöglich¹⁾. WUNDT sieht sich — trotz aller Verheissungen einer „genetischen“, d. h. nicht nativistischen Lösung — schliesslich genöthigt, die Sprache für einen unmittelbaren Ausfluss von Apperceptionen zu erklären, aber gleichzeitig beide Classen von Apperceptionen, die er überhaupt unterscheidet, auch den Thieren zuzusprechen. Warum, fragt sich jetzt, ist nicht auch bei ihnen die Sprache unmittelbar als angemessene Ausdrucksbewegung mit den Apperceptionen verknüpft?

- In den Ess. S. 277 freilich spricht er so, als unterschiede er von den Apperceptionen oder dem „sprechenden Denken“ eine Classe von Vorgängen, die descriptiv und genetisch scharf von ihnen geschieden wären, nämlich die Associationen. „Die Psychologie,“ heisst es da, „bezeichnet die innere Willenshandlung, solange sie nicht zu äusseren Willensbewegungen führt, mit einem von LEIBNIZ entlehnten Ausdrucke als Apperception. Die Thätigkeit des Denkens ist die höchste Form der Apperceptionsthätigkeit. Die Thiere besitzen zwar Apperception, sie

activen und passiven Apperception als einen fundamentalen und ihre Gesetze für wesentlich verschieden erklärt. Vgl. Logik I, S. 26. Doch könnte es nicht klärend, sondern nur verwirrend wirken, wenn wir auch noch auf diesen Widerstreit Rücksicht nehmen wollten.

¹⁾ WUNDT ist auch sonst in grosser Verlegenheit von der Mannigfaltigkeit psychischer Vorgänge, die schon in den populären Classificationen mit Recht aus einander gehalten sind, auf Grund jener mangelhaften Analyse Rechenschaft zu geben. Er ist — dies sahen wir schon oben — genöthigt, sowohl die üblichen Classen von Gefühl und Wille, als auch wieder die von Wille und Wahl auf den Unterschied von activer und passiver Apperception zurückzuführen. Aber auch sonst muss er sich in der speciellen Verwendung dieser Kategorien unbeschränkte Freiheit gestatten. Da wird dann — um Einiges namhaft zu machen — z. B. der Unterschied zwischen Gedächtniss und Erinnerung, aber ebenso der zwischen Gedächtniss und Phantasie (der doch durchaus nicht mit dem vorigen zusammenfällt) kurzweg durch die Bemerkung erklärt, dass der eine Vorgang eine passive, der andere eine active Apperception sei. Aber weiter! Während die Phantasiethätigkeit insgesamt dem Gedächtniss als active Apperception gegenübergestellt wird, unterscheidet WUNDT doch sofort in ihr selbst eine active (productive) und passive (reproductive) Thätigkeit, und der Unterschied soll abermals kein anderer sein als derjenigen der activen und passiven Apperception. Und nicht genug! Schliesslich wird auch das begriffliche Denken wesentlich als active Apperception bezeichnet und als solche dem Denken in individuellen Vorstellungen (wozu er alle Phantasie rechnet, die ein Denken in Bildern — d. h. ja wohl in anschaulich-individuellen Vorstellungen — sein soll),

können eine Vorstellung durch ihren Willen im Bewusstsein festhalten und gemäss derselben Handlungen ausführen, aber da ihnen die Sprache mangelt, so müssen wir schliessen, dass ihnen die entwickeltere Form der Apperceptionsthätigkeit, welche wir Denken nennen, ebenfalls fehlt, oder höchstens, gleich der Sprache, in rudimentären Anfängen zukommt. Worin besteht nun aber jene Form der Apperception, welche sich in unserem Denken bethätigt? Da die Sprache diejenige äussere Bewegung ist, welche unmittelbar aus den inneren Willenshandlungen des Denkens hervorgeht, so werden wir uns mit dieser Frage vor Allem an die Sprache um Antwort wenden müssen.“ Und nun findet WUNDT, wie wir schon wissen, die Sprache sei nicht eine äussere Form des Denkens, sondern ihm als Willenshandlung gleichartig. Die Sprache sei die äussere und als solche die abhängige, das Denken die zugehörige innere und primäre Willenshandlung. Sprachwissenschaft und Psychologie aber hätten bisher den gemeinsamen Fehler begangen, die „höchsten Thätigkeiten des Bewusstseins, die des inneren Willens oder des Denkens“ zu vernachlässigen und die betreffenden Erscheinungen bloss aus Vorstellungsassociationen begreifen zu wollen¹⁾. In Wahrheit beruhe zwar alles Denken auf As-

insgesammt entgegengestellt. Vgl. II, 320 ff. Logik I, S. 25, 43 f. So sollen dieselben zwei Kategorien eine Vielheit von Erscheinungen, die thatsächlich verschieden sind und auch von WUNDT als solche anerkannt werden, erklären. Wenn wir nun auch die Paradoxie, dass dabei dieselbe Erscheinung bald zu einer activen, bald zu einer passiven Apperception gestempelt wird (wie dies ja der Phantasie mehrmals begegnet), dadurch entfernen, dass wir den Unterschied als einen relativen fassen, als Bezeichnung für ein gradweise tieferes und vielseitigeres Eingreifen des Willens (resp. der Wahl) in den Verlauf der Vorstellungen, so bleibt doch eben die völlige Unmöglichkeit bestehen, Unterschiede, wie den der Phantasie und des Gedächtnisses (zum Begriff des letzteren gehört ein Fürwahrhalten!) und wiederum den zwischen dem Ablauf unserer anschaulich-individuellen Vorstellungen und dem Denken in Begriffen auf jene graduellen Differenzen zurückzuführen.

¹⁾ Wie man weiss, geben wir zu, dass Manches, was gemeinlich Denken genannt wird, in der That eine Willenshandlung ist. (Vgl. darüber unseren 4. Artikel.) Wir können WUNDT auch darin beistimmen, dass die englische Associationspsychologie die Bedeutung und Tragweite des Vorgangs, von dem sich ihr Name herschreibt, überschätzt habe; nur müssen wir gleichzeitig unser Bedauern aussprechen, dass WUNDT selbst — und man möchte glauben, eben von jenen englischen Psychologen beeinflusst — der Association Leistungen zuschreibt, die unmöglich in ihr Bereich gezogen werden können. Wie er denn z. B. in der Logik (wenigstens stellenweise, vgl. S. 46) eine ähnliche collectivistische Ansicht über

sociationen — theils den simultanen, durch die alle Wahrnehmung, theils den successiven, durch die alles Gedächtniss und jegliche Erinnerung zu Stande komme — allein identisch sei es keineswegs damit, vielmehr seien die Gesetze beider wesentlich verschieden. Die Associationen, sowohl die successiven als die simultanen, vollziehen sich ohne Eingreifen des Willens. „Wie verhält sich nun“, so heisst es weiter, „diesem Schauspiel der Associationen gegenüber die eigentliche Gedankenthätigkeit? Die Sprache antwortet auf diese Frage, denn sie ist ja das äusserlich gewordene Denken, die äussere Willenshandlung, welche die innere als deren angemessene Ausdrucksbewegung begleitet. Dass sie Willenshandlung ist, das verräth sich in der That sofort, wenn wir den das sprechende Denken begleitenden inneren Zustand (es soll wohl heissen: den das Sprechen begleitenden u. s. w.) mit jenem vergleichen, wo ungestört die Association herrscht. Während es für den letzteren Bedingung ist, dass wir uns möglichst passiv verhalten, indem wir uns den von selbst im Bewusstsein auftauchenden Vorstellungen hingeben, fordern Denken und Sprechen ein fortwährendes Eingreifen activer Willenshätigkeit. Hier muss zwischen den zuströmenden Associationen die passende ausgewählt, dort muss zu einer gegebenen Vorstellung die zugehörige Ergänzung gesucht, oder eine verwickelte Gesamtvorstellung muss zweckmässig in ihre Theile gegliedert werden. Zu Alledem ist der Wille nöthig.“

Diese Ausführungen der Ess. setzen zunächst Jeden in Er-

die Natur der allgemeinen Begriffe vorträgt wie JAMES MILL, der bekanntlich den Begriff des Dreiecks in der Vergesellschaftung und gleichzeitigen oder nahezu gleichzeitigen indistincten Vergegenwärtigung unzähliger concreter Dreiecke bestehen liess. Ferner: durch sog. „simultane Association“ soll nach WUNDT die Raumanschauung und überhaupt jede anschauliche Vorstellung zu Stande kommen, während das ursprünglich Gegebene absolut einfache und als solche unanschauliche „Empfindungen“ wären. Auch hierin ist WUNDT zwar, wie ich glaube, mit der Erfahrung gar nicht, dagegen offenbar mit den englischen Associationspsychologen im Einklang, und ich wundere mich, dass er — wo er (Ess. S. 279) diese Lehre vorträgt — betont, die bisherige Associationspsychologie habe nur die successiven Associationen im Auge gehabt, auf denen das Gedächtniss, nicht die simultanen, durch welche (mittelst Verschmelzung von „Empfindungen“) die Wahrnehmungen entstünden. Gerade auch diese letztere, wie ich glaube, verfehlt Erweiterung der Associationspsychologie stammt aus England. Vgl. dazu neben den Werken von BROWN, den beiden MILL und BAIN namentlich STUMPF, „Ueber den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung“, 1873.

staunen, der mit gewissen Parthien der Physiol. Psychol. und der Logik desselben Autors bekannt ist. Das psychologische Hauptwerk WUNDT's kennt ja bloss zwei Classen von Vorgängen in der Seele. Alles, was nicht eine sinnliche Vorstellung ist, ist eine Apperception oder „Willensthätigkeit“. Sache der letzteren aber ist nach der dort vorherrschenden Darstellung auch jede Verbindung von Vorstellungen, so dass uns gesagt wird, es wäre ohne die beständige Thätigkeit des Willens gar kein Bewusstsein möglich; es zerfiel ohne die Apperception. So hören wir z. B. auf S. 304 des II. Bd. der Phys. Psych.: HUME's Ausspruch, die Seele sei ein Bündel von Vorstellungen, sei nicht zulässig. Denn er entspringe der Meinung, die Vorstellungen ordneten sich von selbst nach inneren und äusseren Beziehungen. Es sei aber dabei übersehen, dass es eine Bedingung gebe, ohne die weder eine Association der Vorstellungen, noch die Auffassung dieser Association als eines inneren Vorgangs für uns wahrnehmbar wäre. Diese Bedingung sei die Apperception. Die Association sei also „nur der Reflex jener centraleren Einheit unseres Bewusstseins, welche wir in der inneren und äusseren Willensthätigkeit unmittelbar in uns wahrnehmen“¹⁾. Dem gegenüber klingt, was wir zuvor aus den Essays hörten, gewiss befremdlich. Aber nehmen wir an, es liege nicht ein Widerspruch in den Angaben, sondern nur ein auffälliger Wechsel in der Terminologie vor; WUNDT nenne hier „Apperceptions- oder Willensthätigkeit“ nur das, was er in der Physiol. Psychol. als active Apperception oder Wahlhandlung bezeichnet, namentlich das sog. „logische“, d. h. zielbewusst gelenkte Denken, und darum sage er nur von diesen Vorgängen,

¹⁾ Blättert man etwa 10 Seiten weiter (S. 312), so heisst es freilich auch da anders, nämlich die Association bringe die Vorstellungen in Verbindungen, und zwar nur in diejenigen, „in die sie vermöge ihrer eigenen Beschaffenheit, unbeeinflusst von jeder inneren Willensthätigkeit, sich ordnen“. (Vgl. auch Logik I, S. 10.) Doch Psych. II, S. 387 wiederholt wieder, ähnlich wie 304: „Alle Verbindung der Vorstellungen ist abhängig von der Apperception. Selbst die Associationen können sich nur dadurch vollziehen, dass die Vorstellungen vermöge ihrer associativen Beziehungen die passive Apperception erregen“, und Logik I, S. 23 sagt: Bei jeder Association „bleibt ein Punkt übrig, welcher durch die Wirksamkeit der psychophysischen Associationen nicht erklärt wird, sondern den Hinzutritt einer apperceptiven Thätigkeit verlangt, durch welche daher jedesmal die eigenthümliche Form der associativen Verbindung wesentlich mit bedingt ist“. Auch danach sind also bei jeder Verbindungs-Verbindung die Gesetze des Willens oder der „Apperception“ im Spiele.

dass ihre Gesetze Willensgesetze seien¹⁾. Es bleibt auch dieser geänderten Terminologie gegenüber die Frage bestehen, wie eigentlich diejenigen psychischen Vorgänge, an die nach WUNDT's Lehre Sprache unmittelbar geknüpft ist, den anderen gegenüber charakterisirt seien? Als innere Willenshandlungen zunächst werden sie uns bezeichnet, d. h. — wenn wir die Terminologie des betreffenden Passus der Ess. in die Sprache der Physiol. Psychol. übersetzen: als Wahlhandlungen oder active Apperceptionen. Aber da nach WUNDT's Geständniss doch auch den Thieren active Apperceptionen zukommen und nicht menschliche Sprache an sie geknüpft ist, so bedarf es wohl noch einer näheren Charakteristik derjenigen inneren Wahlhandlungen, die den Namen des „sprechenden Denkens“ oder nach WUNDT des Denkens κατ' ἐξοχήν verdienen; nur scheint ihm hier nichts Anderes übrig zu bleiben, als eine Zirkelerklärung zu bieten. Die Sprache, ist uns gesagt, sei „diejenige äussere Bewegung, welche unmittelbar aus den inneren Willenshandlungen des Denkens hervorgeht“, und wenn nun umgekehrt gefragt wird, worin denn „jene Form der Apperception, welche sich in unserem Denken bethätigt“, bestehe, so weist uns WUNDT mit der Antwort eben an die Sprache, als die angemessene Ausdrucksbewegung jener Vorgänge. Doch nein! Er beschreibt uns a. a. O. Dasjenige, was er höchste Form der Apperceptionsthätigkeit oder Denken im eminenten Sinne nennt, doch noch etwas näher. Es soll (vgl. S. 284) Dasjenige sein, was vorwiegend in der Syntaxe der Sprache zum Ausdruck kommt, in jener nach dem

¹⁾ Es gilt dann freilich, dass WUNDT hier, indem er bloss das Wille nennt, was bei ihm sonst Wahl heisst, jenen Terminus eben in der Weise beschränkt, die er sonst der ganzen älteren Psychologie vorwirft, und es ist dies um so seltsamer, als er auch kurz zuvor noch (S. 275, 276) nicht bloss diese Beschränkung selbst nicht eingehalten, sondern eben den betreffenden Vorwurf gegen die bisherigen Psychologen ausgesprochen hatte. Natürlich bleibt auch unerklärlich, dass WUNDT die Gesetze der Association (d. h. nach dieser Auslegung: der passiven Apperceptionen oder „eindeutigen“ Willenshandlungen) und diejenigen der Apperceptionen im engeren Sinn (der activen Apperceptionen oder Wahlhandlungen) für wesentlich verschieden ausgibt, obschon er sonst (Physiol. Psychol. II, 385, 212; vgl. auch Studien I, 3, S. 351) die Grenze zwischen diesen beiden Classen ausdrücklich für eine fließende erklärt. Doch wir haben hier nur die Wahl zwischen einem unbegreiflichen Wechsel der Ausdrucksweise und einem offenkundigen Widerspruch. Und da, wer zwei widersprechende Behauptungen aufstellt, eigentlich gar Nichts behauptet, müssen wir uns nothgedrungen an eine der beiden halten.

Gesetze der Zweitheilung sich vollziehenden Gliederung der Rede in Subject und Prädicat, Substantiv und Verb u. s. w., von der wir früher hörten.

Allein, indem er uns so das „Denken“ wenigstens indirect näher charakterisirt, verengt er in seltsamer Weise den Begriff der Sprache und kommt abermals mit seinen eigenen Aufstellungen in Widerstreit. Er verengt den Begriff der Sprache! Wird sie ja doch eben S. 277 als diejenige äussere Bewegung definirt, „welche unmittelbar aus den inneren Willenshandlungen des Denkens hervorgeht“. Wenn nun bloss diejenigen Vorgänge den Namen des Denkens verdienen, wo die active Willens-thätigkeit ordnend und planmässig theilend und verbindend in den associativen Lauf der Vorstellungen eingreift und diese zerlegende und combinirende Thätigkeit in der syntaktischen Gliederung der Sprachzeichen anschaulich wird, so dürfen wir consequenter Weise eigentlich auch nur dieser letzteren den Namen „Sprache“ geben. Demgemäss erklärt WUNDT selbst S. 284 „die Entstehung und allmähliche Umbildung der einzelnen ausdrucksvollen Laute und Lautcomplexe“ als ein willenloses Werk von Wahrnehmungen und Associationen, während die „Sprache“ doch Willenshandlung sein soll. Jene Vorgänge sind also danach offenbar nicht „Sprache“. Das ist gewiss eine ungewöhnliche Beschränkung dieses Begriffes und sie läuft auch den eigenen sonstigen Angaben WUNDT's zuwider. Anderwärts gebraucht er nicht bloss den Namen im üblichen Umfange, sondern bezeichnet gerade die einzelnen Laute und Lautcomplexe, die nach Ess. S. 284 willenloses Werk von Wahrnehmungen und Associationen sein sollen, als Ausfluss von Apperceptionen, und zwar von activen Apperceptionen. Nach deutlichen Stellen der Logik und Physiol. Psychol. ist ja die Entsehung der Sprache so zu denken, dass die active Apperception ursprünglich Laute hervorgetrieben habe, die den apperceptirten Vorstellungen ähnlich waren, und von „apperceptiven Verschmelzungen“ sollen viele Lautwandelungen „das objective Spiegelbild“ sein¹⁾!

So kommen wir nach allen Seiten aus den offenkundigsten Widersprüchen nicht heraus, und da sie nicht blosser Versehen, sondern der Ausfluss des Strebens sind, den verschiedenen Seiten des Sprachproblems und den bezüglichlichen Thatfachen irgendwie gerecht zu werden, so ist, meine ich, eben dieses beständige Schwanken der Aeusserungen bei WUNDT ein unverkennbares Zeichen, dass seine eigenthümliche Psychologie des Denkens und

¹⁾ Vgl. Logik I, S. 49. Physiol. Psych. II, 437. Logik I, S. 33.

Willens, von der er uns die endgültige Lösung jener Fragen verhiess, von Grund aus unfähig ist, das Versprechen zu halten. Ja! nach Allem darf man sagen, dass unter den psychologischen Lehren, die empirischen Ursprungs sein wollen, kaum eine sein dürfte, die weniger geeignet wäre als die WUNDT'sche, die Entstehung der Sprache in scharfe und klare Beleuchtung zu rücken.

Prag.

A. MARTY.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkung zu Richard Avenarius' „Kritik der reinen Erfahrung“¹⁾.

AVENARIUS hat in seinem Werke eine Ableitung eines biomechanischen Grundgesetzes gegeben und dasselbe mit Benutzung mathematischer Bezeichnung auf einen analytischen Ausdruck gebracht. Um der Möglichkeit missverständlicher Auffassung dieser Ableitung gerade von Seiten mathematisch Gebildeter vorzubeugen, dürfte eine kurze Bemerkung dazu nicht überflüssig sein.

Das System C ist bei AVENARIUS derjenige Theil des Nervensystems, von dessen Aenderung die verschiedenen E -Werthe („Wahrnehmungen und Erinnerungen, Gedanken und Gefühle u. s. w.“) unmittelbar abhängig angenommen werden und welches in eine Vielheit von centralen Partialsystemen zerfallend gedacht wird. Die Aenderungsbedingungen von C , bezw. eines Partialsystems, sind R („Alles das, was, seinem allgemeinen Begriffe nach, in der Sprache der Physiologie als allgemeiner oder specifischer Reiz einen Nerven erregen kann“) und S („Alles, was, dem Organismus von aussen zugeführt, seinen Stoffwechsel bedingt und bildet“). Die Aenderung von C , soweit sie von R herrührt, sei $f(R)$, soweit sie von S herrührt $f(S)$. Diese beiden, als variabel zu denkenden, partialsystematischen Factoren stehen in Beziehung zu dem vitalen Erhaltungswerth, welcher dem System C in jedem Zeitpunkt seines Bestandes zuzuschreiben ist. Jeder der

¹⁾ 1. Band. Leipzig, Fues's Verlag, 1888.

beiden partialsystematischen Factoren würde für sich eine Vernichtungsbedingung für das System C sein und nur aus dem Zusammenwirken beider resultirt die Möglichkeit der Erhaltung des Systems C . Die Resultante aus den beiden Componenten $f(R)$ und $f(S)$ kann man im Sinne GRASSMANN's¹⁾ durch die Summe $f(R) + f(S)$ bezeichnen. Da nun der vitale Erhaltungswert des Systems C ein Maximum haben muss, so wird jede Aenderung von $f(R) + f(S)$ eine Entfernung des Systems C von diesem Zustande des vitalen Erhaltungsmaximums bedingen, also eine Vitaldifferenz hervorbringen. Ist eine solche Vitaldifferenz gesetzt, so ist der vitale Erhaltungswert des Systems C kleiner als das Maximum desselben. Setzt man also die Summe

$$f(R) + f(S) = \delta,$$

so ist δ als das Mass der Vitaldifferenz selbst zu bezeichnen. Es wird folglich das vitale Erhaltungsmaximum charakterisirt sein durch die Gleichung

$$\delta = 0,$$

während in jedem Falle, wo eine Vitaldifferenz gesetzt ist, also der vitale Erhaltungswert kleiner als sein Maximum ist,

$$\delta > 0$$

sein muss.

Das System C besitzt nun vermöge der Anordnung seiner Theile die für die Erhaltung des Organismus werthvolle Eigenschaft, dass, wenn der Fall $\delta > 0$ (Setzung einer Vitaldifferenz) gegeben ist, es von sich selbst aus denjenigen Zustand zu verwirklichen strebt, in welchem $\delta = 0$ ist (Aufhebung der Vitaldifferenz).

Das biomechanische Grundgesetz von RICHARD AVENARIUS würde daher in folgendem Satze seinen Ausdruck finden können:

Wenn das System C aus dem Zustand, in welchem $\delta = 0$, irgendwie in einen solchen übergeführt wird, in

¹⁾ HERMANN GRASSMANN, Die Ausdehnungslehre. 2. Auflage. Leipzig 1878.

welchem $\delta > 0$ (Setzung einer Vitaldifferenz), so entfernt es sich von dem vitalen Erhaltungsmaximum; von sich selbst aus geht dann das System C aus dem Zustand, in welchem $\delta > 0$, in denjenigen über, in welchem $\delta = 0$ (Aufhebung einer Vitaldifferenz), und dabei nähert es sich dem vitalen Erhaltungsmaximum. —

Hiernach ist es nicht zutreffend, wenn PETZOLDT¹⁾ in einer Anzeige des Werkes von AVENARIUS den im ersten Theile dieses Gesetzes ausgedrückten Gedanken etwa so wiedergibt: eine Verminderung des vitalen Erhaltungswerthes werde durch alle denkbaren Ueberführungen der Gleichung

$$\delta = 0$$

in die Ungleichung

$$\delta \begin{matrix} > \\ < \end{matrix} 0$$

herbeigeführt²⁾; denn die Vitaldifferenz ist es, welche gemessen wird durch die stets positive Differenz des Maximums und des in dem betreffenden Zeitpunkt vorhandenen kleineren Werthes der vitalen Erhaltung.

Dresden.

R. HENKE.

¹⁾ Kritik der reinen Erfahrung von R. AVENARIUS, angezeigt von JOSEPH PETZOLDT, im Magazin für die Litteratur des In- und Auslandes (S. 23 der im Verlag von L. Ehlermann in Dresden erschienenen Sonderausgabe).

²⁾ Vielleicht ist PETZOLDT zu der dem Mathematiker ohnehin naheliegenden Auffassung, dass der Werth der Summe $f(R) + f(S)$ sowohl positiv als negativ sein könne, mit durch den zufälligen Umstand veranlasst worden, dass Kr. d. r. Erf., S. 71, Z. 14 v. u. „Differenz“ steht (statt „Vitaldifferenz“).

Anzeigen.

Foucher de Careil, Graf Alexander, Mitglied des französ. Senates, ehemal. französ. Botschafter am Wiener Hofe, Hegel und Schopenhauer, ihr Leben und Wirken. Mit Autorisation des Verfassers aus dem Französischen übersetzt von J. Singer, mit einer Vorrede von Robert Zimmermann. Wien, Verlag von Carl Konegen, 1888.

Die Feier des hundertjährigen Geburtstags SCHOPENHAUER's im vorigen Jahre ist vorübergegangen, ohne dass eine grössere Anzahl von Schriften dieselbe verherrlicht hätte. Ausser kleineren Abhandlungen sind erschienen die beachtenswerthe Arbeit von EMIL REICH, Schopenhauer als Philosoph der Tragödie, von KÖBER die Philosophie Arthur Schopenhauer's, welche nichts ist als eine ziemlich überflüssige Darstellung der SCHOPENHAUER'schen Lehre, und als eine eigentliche Festschrift die „Edita und Inedita Schopenhaueriana“, von EDUARD GRISEBACH, einem warmen Verehrer SCHOPENHAUER's, äusserlich sehr schön ausgestattet, aber doch kein neues Licht auf den Philosophen werfend, trotz der aufgewandten grossen Sorgfalt, die sich auch darauf erstreckt hat, ein Verzeichniss der von SCHOPENHAUER in seiner Bibliothek hinterlassenen Bücher, sowie ein chronologisches Verzeichniss seiner Briefe zu geben. Es könnten diese beiden Verzeichnisse doch nur als Vorarbeiten zu einem umfassenden Werke über den Philosophen dienen; ein solches wird aber schwerlich in der nächsten Zeit erscheinen, nachdem das Jahr 1888 als günstige Gelegenheit dazu vorübergegangen ist, und da es besonders dunkle Punkte in der Lehre oder in der Entwicklung des Philosophen kaum mehr gibt, auch ein feststehendes Urtheil über denselben sich mehr und mehr gebildet hat.

Dass so wenig Schriften über SCHOPENHAUER im vergangenen Jahr veröffentlicht sind, namentlich im Vergleich zu der wahren

Fluth bei der Feier des hundertjährigen Erscheinens der Kritik der reinen Vernunft, zeugt dafür, dass eine bedeutende Abkühlung der Stimmung für ihn stattgefunden hat, dass namentlich sein Pessimismus, der ihm besonders viel Bewunderer, weniger wirkliche Anhänger verschafft hatte, nicht mehr den Anklang findet, wie vor Jahrzehnten. Ein äusseres Merkmal dafür ist auch die geringe Begeisterung, mit welcher der Plan, SCHOPENHAUER ein Denkmal in Frankfurt zu errichten, aufgenommen worden ist, das wegen zu spärlicher Beiträge im vorigen Jahre noch nicht hat ausgeführt werden können, obwohl der Aufruf zu den Sammlungen dafür mit den gewöhnlichen, bei solchen Gelegenheiten figurirenden glanzvollen Namen in Scene gesetzt wurde. Von vornherein widersinnig: ein Denkmal für den Philosophen, der die Verneinung des Willens zum Leben als das wahre Ziel predigt und die Menschheit so auffordert, möglichst bald dem Ende zuzueilen.

Wunderbar ist es, dass vor nunmehr 27 Jahren, bald nach dem Tode SCHOPENHAUER's, ein Mann mit einer gewissen Begeisterung für diesen Philosophen eintrat, ein Franzose, dem wir Deutschen zu grossem Danke verpflichtet sein müssen für die erfolgreiche Musse, die er auf LEIBNIZ und dessen Schriften verwendet hat. Offenbar ein grosser Bewunderer unseres grössten vorkantischen Philosophen, den zu einem Czechen zu machen, noch nicht gelungen ist, und doch sicherlich dessen Entwicklungslehre und optimistischer Weltanschauung nicht abgeneigt, hat derselbe einen grossen Theil seiner Musse der genaueren Kenntniss dieses Philosophen gewidmet, schon 1859 von der französischen Akademie der Wissenschaften einen Preis für eine Denkschrift über die LEIBNIZ'sche Philosophie erhalten und namentlich 7 Bände LEIBNIZ'scher Schriften herausgegeben. Und derselbe Mann, FOUCHER DE CAREIL, der eine Zeit lang auf das Würdigste die französische Nation als Botschafter in Wien vertreten hat, als Lobpreiser SCHOPENHAUER's, des ausgesprochensten Gegners der LEIBNIZ'schen Philosophie! Wie ist dies zu erklären? Wohl so, dass er durch die besonders formellen Schwierigkeiten im Verständniss der HEGEL'schen Philosophie, mit der er sich bekannt gemacht hatte, abgestossen, sich im Gegensatz dazu durch die gefälligere, leichte Form, die geistreichen und witzigen Gedanken, überhaupt durch den Geschmack in der Darstellung bei SCHOPENHAUER angenehm berührt fühlte und so die Art des Letzteren, die den französischen schriftstellerischen Gewohnheiten nahe kommt, als das Höchste ansah, was die deutsche Philosophie nach KANT geleistet habe, obgleich

er gemäss seiner innersten Geistesrichtung, namentlich gemäss seiner Stellung zu LEIBNIZ, sich viel mehr zu HEGEL hinneigen müsste. So ist das Buch entstanden: Hegel und Schopenhauer, ihr Leben und Wirken, das jetzt wieder in einer kurzen Besprechung an das Tageslicht zu ziehen, kein Grund vorhanden wäre, hätte es nicht einen Uebersetzer in unsere Sprache gefunden, der sich im Ganzen an das ursprüngliche Original hält — nur einzelne, nicht gar wesentliche Veränderungen sind durch den Verfasser selbst für die Uebertragung vorgenommen. Diese deutsche Ausgabe ist wohl nicht ohne Absicht im vorigen Jahre erschienen, wenigstens meint ROBERT ZIMMERMANN, der als Herbartianer wahrscheinlich mehr wegen persönlicher Bekanntschaft mit FOUCHER DE CAREIL als aus Bewunderung des Werkes selbst eine Vorrede dazu geschrieben hat, es käme eben recht zum hundertjährigen Gedächtnisstage der Geburt SCHOPENHAUER's. Trotzdem dass die Uebersetzung durch einen hochverehrten Veteranen unserer philosophischen Litteratur eingeführt wird, muss dieselbe doch als ein Anachronismus erscheinen, wie schon daraus hervorgeht, dass von Zeit zu Zeit in Anmerkungen eingeschärft wird, man solle sich dessen erinnern, dass die Schrift schon 1862 erschienen sei, und so ist nicht anzunehmen, dass sie in diesem neuen Gewande einen grossen Leserkreis finden wird.

Sie ist der Art eingetheilt, dass nach einer orientirenden Einleitung die erstere kleinere Hälfte HEGEL, die zweite grössere SCHOPENHAUER behandelt, und zwar herrscht die referirende Darstellung der Philosophie bei HEGEL weniger vor als die raisonnirende Beurtheilung, so dass man den Philosophen einigemassen schon kennen muss, um den Abschnitt über ihn zu verstehen; bei SCHOPENHAUER ist auf die eigentliche Darlegung der Lehre etwas mehr Werth gelegt, wiewohl sie auch hier nicht in einfacher, trockener Weise gegeben wird, sondern immer der Art, dass Beurtheilungen und Betrachtungen eingeflochten werden. Das Urtheil über HEGEL fällt viel zu geringerschätzig aus, das über SCHOPENHAUER ist gerechter, aber doch zu günstig gehalten, wie man schon daraus sieht, dass HEGEL durch SCHOPENHAUER vernichtet sein soll; wenn man SCHOPENHAUER gelesen habe, könne man sagen, dass Nichts oder fast Nichts von dem Hegelianismus mehr da sei. — Nun, man braucht nur von der Religions-, auch der Rechtsphilosophie heutigen Tages Kenntniss zu nehmen, um beurtheilen zu können, wie sehr HEGEL heutigen Tages noch nachwirkt. Doch meint es auch der Verfasser, wie wir sehen werden, nicht so ernstlich. Andererseits hebt sich nach ihm SCHOPENHAUER selbst wieder auf, so dass also von

Beiden überhaupt nichts übrig bliebe. Man erkennt hieraus, dass es an Uebertreibungen nicht fehlt, die ja auch sonst in wissenschaftlichen französischen Werken nicht selten sind. Allerdings macht der Verfasser auch öfter den Anlauf, HEGEL und seinen Einfluss richtiger zu würdigen, wenn er anerkennt, dass derselbe die Formel des Fortschritts in ihrer grössten Allgemeinheit aufstellte, dass alle grossen philosophischen Schulen in Frankreich, welche die Idee des Fortschritts sich zu eigen machen, die Positivisten, Progressisten, St.-Simonisten, die HEGEL'sche Idee erfasst und sich mehr oder weniger von seinem Geiste haben beherrschen lassen, sei es unbewusst oder bewusst; dass gewisse Gedanken ihren Kreislauf von Welt zu Welt nehmen und als leichtgeschürzte Boten des Hegelianismus sich einstellen; dass die Luft von ihnen gesättigt ist und wir sie einathmen, ohne dass wir uns dessen bewusst werden, in allen philosophischen, ja selbst theologischen Systemen. Er macht VERA den Vorwurf, wenn dieser sage: „Wir Hegelianer haben von unserm Meister ein väterliches Erbgut überkommen“, so vergesse er, dass dieses Erbgut, soweit es Hegelianisch sei, nicht den Schülern HEGEL's allein angehöre, sondern schon lange in den allgemeinen Besitzstand der Intelligenz übergegangen sei. So spricht er über die Wirkung des Philosophen, der dann wieder nicht werth sein soll, dem alten KANT die Schuhriemen aufzulösen, und in dessen Geringschätzung er mit SCHOPENHAUER zusammentrifft; und dann gibt er wieder zu, dass dieser Letztere selbst nicht nur von FICHTE und SCHELLING, sondern auch von HEGEL, den drei bekannten „Sophisten“, beeinflusst sei. Es zeigt sich so, dass der Verfasser von HEGEL theils angezogen, theils abgestossen wird, ohne dass er zu einem klar abschliessenden Urtheil über denselben kommt, abgesehen von dem sehr bestimmt absprechenden über die Art, wie HEGEL seine Philosophie vorträgt.

Für SCHOPENHAUER ist sehr entschiedene Neigung, aber nicht unbedingte Bewunderung zu bemerken. Die Verdienste desselben als philosophischer Schriftsteller, Moralist und selbst als Psychologe sollen über allen Zweifel erhaben sein; der philosophischen Sprache Deutschlands verleihe er Eigenschaften, welche sie vor ihm nicht besessen, nämlich französische Klarheit und Genauigkeit. Die sichere Scheidung der Elemente des Willens, seine Isolirung von Allem, was er nicht ist, seine Trennung von der Erkenntniss, seine souveräne und absolute Realität, seine Suprematie in der Welt, seine Identität auf allen Stufen, seine Offenbarung vermittelt der Ideen, selbst seine Aufopferung, die zwar nicht ohne Gefahr, aber doch nicht ohne

Grösse sei, werden als originelle Züge SCHOPENHAUER's anerkannt und gewürdigt. Dagegen wird seine Erkenntnisstheorie scharf getadelt und hervorgehoben, wie der Idealismus überhaupt von verhängnissvollen Consequenzen begleitet sei, denen auch SCHOPENHAUER's System nicht habe entgehen können. Die Moral SCHOPENHAUER's scheint dem Verfasser in dem dogmatischen Theil sogar durchaus fehlerhaft, nichts als ein Paradoxon; aus Opposition gegen den Optimismus lehre er den Pessimismus. Was die eigene Stellung des Verfassers in dieser Frage betrifft, so bekennt er, dass die Wahrheit weder auf der Seite des Optimismus, noch auf der des Pessimismus sei, sondern vielmehr eine Verschmelzung dieser beiden absoluten Thesen: man müsse von HEGEL die Idee des Fortschritts annehmen, aber dieses könne nur durch die Aufopferung des bösen Willens, dessen Wunden SCHOPENHAUER blossgelegt habe, erreicht werden. Wie kann bei dieser Synthese HEGEL's und SCHOPENHAUER's von einer Ueberwindung des Ersteren durch den Letzteren die Rede sein? —

Das lesenswertheste Capitel in der zweiten Hälfte des Buches ist das über SCHOPENHAUER als Künstler, in dem sich viel Wahres und Schönes findet. Interessant ist auch, was der Verfasser aus seinen persönlichen Erinnerungen an SCHOPENHAUER, den er in Frankfurt kennen gelernt und aufgesucht hat, mittheilt. Angenehm berührt es nicht, dass die Missachtung der Deutschen, die hie und da bei SCHOPENHAUER hervorbricht, zum Theil offenbar, weil er sich von ihnen nicht genug anerkannt fühlte, vom Verfasser öfter betont wird, die starken Ausdrücke aber, die er betreffs der Franzosen brauchte, verschwiegen werden. Uebrigens spricht der Verfasser selbst die für die Philosophie eigentlich nothwendige Eigenschaft, das, was PLATON die moralische Seite des dialektischen Vorgangs nennt, der deutschen Nation im Allgemeinen ab. Dass SCHOPENHAUER stets gesunde Ideen über die Frauen gehabt habe, klingt seltsam, auch dass er ein werthvoller Zeuge für den Zustand der Universitätsphilosophie seiner Zeit sei! Manche Urtheile über KANT, der vielfach berührt wird, nehmen sich auch sonderbar aus. So soll in der transscendentalen Aesthetik volle Klarheit und Genauigkeit herrschen, dagegen in der transscendentalen Analytik Alles verworren und dunkel sein; nun, bei genauerem Zusehen findet sich auch in der ersteren recht viel Unklarheit, wenigstens des Ausdrucks. Ferner hebt man nach dem Verfasser nicht genügend hervor, dass KANT sechs oder sieben Mal dasselbe Werk schuf, indem er nur die Nebentitel änderte:

Kritik der reinen Vernunft, Kritik der Urtheilskraft, Kritik der praktischen Vernunft etc.; denn im Grunde sei es stets dieselbe Kritik der reinen Vernunft. Eine gewagte Behauptung!

Wie die Uebersetzung des Werkes jetzt nicht mehr an der Zeit ist, sieht man namentlich aus dem letzten Abschnitt desselben: Zustand der philosophischen Sitten in Deutschland nach dem Tode Schopenhauer's, wobei auf die Gegenwart gar keine Rücksicht genommen wird, freilich auch wenig auf den Anfang des siebenten Jahrzehnts, vielmehr müssen FICHTE, SCHELLING, HEGEL und ihre Anhänger vorzüglich erhalten. Anstatt anderwärts nur einen SPIELHAGEN'schen Roman und einen anderen wenig bekannten: „Sturm und Kampf“, die beide SCHOPENHAUER'sche Tendenzen verfolgen, zu besprechen, wäre es bei der ganzen Anlage des Werkes am Platze gewesen, den Einfluss SCHOPENHAUER's nicht nur auf unsere neueste Philosophie, sondern namentlich auf die schöne Litteratur in Deutschland und Frankreich, wo er deutlich genug hervortritt, zu bezeichnen — das ist aber nicht geschehen.

Grösste Hochachtung vor FOUCHER DE CAREIL als Gelehrtem und Forscher auf dem Gebiete der LEIBNIZ'schen Philosophie, aber mit vorliegender Uebersetzung seines halbveralteten Werkes über HEGEL und SCHOPENHAUER ist uns Deutschen kein grosser Dienst erwiesen.

Leipzig.

M. HEINZE.

Brentano, Franz, Vom Ursprung sittlicher Erkenntniss. Leipzig, Duncker & Humblot. 1889. 8°. XII und 122 S.

Wer mit der philosophischen Literatur unserer Tage bekannt ist, hat wohl schon oft Gelegenheit gehabt, zwischen dem vielversprechenden Umfang mancher Publicationen und ihrem dürftigen Ertragniss für den wirklichen Fortschritt der Forschung eine bedauerliche Disproportion zu constatiren. Die vorliegende Schrift BRENTANO's bietet eines jener seltenen Beispiele, in welchen sich das Verhältniss zwischen Umfang und Inhalt umgekehrt gestaltet: bescheiden in der Ausdehnung wie im Titel, dürfte sie wohl den bedeutendsten Leistungen moderner philosophischer Forschung beigezählt werden, bietet sie doch nichts Geringeres als eine neue und — wie ich glaube — die endgültig richtige Grundlegung der Ethik, um die sich die Philosophen von ARISTOTELES bis auf HERBART und MILL ohne Erfolg bemüht hatten.

Vierteljahrsschrift f. wissenschaftl. Philosophie. XIII. 3.

23

Die Schrift war entstanden als Vortrag in der juristischen Gesellschaft zu Wien, und der Verfasser folgte, wie er sagt, um so lieber der Aufforderung zu einem solchen, als gewisse Vorschläge zur Reform der juridischen Studien in Oesterreich verrathen, dass manche Juristen — uneingedenk der Mahnung LEIBNIZEN'S — die Wurzeln, welche das juridische Studium bisher in das Gebiet der praktischen Philosophie senkte, abschneiden zu dürfen glaubten.

Aber wenn so eine Art Protest gegen jene „rückläufigen Reformbewegungen“ in der Jurisprudenz mit den Anlass zu dem Vortrag bildete, so geht die Bedeutung seines Inhalts doch weit darüber hinaus, handelt es sich ja — wie schon bemerkt — um die definitive Lösung des Grundproblems der Ethik.

Der Vortrag führte ursprünglich den Titel: „Von der natürlichen Sanction für recht und sittlich“, und mit der Frage, ob es ein natürliches Recht gebe, hebt er an. Weder in dem Sinne eines „naturegegebenen“, „angeborenen“ Rechtes glaubt BRENTANO — hierin mit LOCKE und der empirischen Schule, ebenso wie mit JHERING übereinstimmend — an ein natürliches Recht, noch auch im Sinne des „jus gentium“ der römischen Juristen, das er als einen nur durch den beschränkten ethnographischen Horizont der damaligen Zeit begreiflichen Wahn bezeichnet. In einem anderen Sinne aber, in welchem unter natürlichem Rechte, im Gegensatz zu dem, was willkürlich durch positiven Machtanspruch bestimmt ist, die Regel verstanden wird, „welche an und für sich und ihrer Natur nach als richtig und bindend erkennbar ist“, vertritt er dessen Bestand auf das Entschiedenste. Die Frage, worin eine solche „natürliche Sanction“ gelegen sei und wie sie von uns erkannt werde, ist es, die BRENTANO in der vorliegenden Schrift zu erledigen sucht.

Eine natürliche Sanction hatten manche Philosophen (z. B. J. ST. MILL) in einem naturgemäss sich entwickelnden Drang zu finden geglaubt, „wie z. B. da jeder Anderen diene, um Gegenstände zu empfangen, zuletzt sich eine Gewohnheit herausbilde, solche Dienste zu leisten, auch wo an gar keine Vergeltung gedacht werden könne“; andere in Motiven der Hoffnung und Furcht; wieder andere in einem durch die Erziehung in der Gesellschaft naturgemäss associirten Gedanken an das „Du sollst!“ einer gebietenden Autorität. Doch haben alle diese Auffassungen mit dem Begriff der natürlichen Sanction in dem oben bezeichneten Sinne nichts zu thun. Wie immer sich auch solche Motive nach Naturgesetzen entwickeln mögen — nach Naturgesetzen entwickelt sich ja auch der unmoralische Drang — so bilden

sie wohl eine „Kraft, die wirkt, doch nimmermehr eine Sanction, die gültig macht“, und die Frage nach ihrer inneren Berechtigung bleibt somit immer noch offen.

Die natürliche Sanction, die in Wahrheit diesen Namen verdient, sieht BRENTANO vielmehr in der Erkenntniss eines inneren Vorzugs gelegen, der gewissen Acten der Gemüthsthätigkeit in ähnlicher Weise zukommt, wie der Vorzug der logischen Richtigkeit gewissen Acten des Urtheils eigen ist, die, wie immer sie auch auf eben so natürlichem Wege entstanden sind, wie Vorurtheile und Paralogismen, doch ihrer Natur nach vor diesen ausgezeichnet sind¹⁾.

Es fragt sich nun, wie wir zur Erkenntniss dieses Vorzuges gelangen können. Die Wahl von Mitteln entscheidet sich offenbar zugleich mit der Frage, welches von ihnen am sichersten zu dem gewollten Zwecke führt; bei der Wahl der Zwecke, sofern sie letzte Zwecke sind — denn auch hier gibt es eine Wahl, da, wie BRENTANO mit Recht hervorhebt, durchaus nicht jeder dasselbe, etwa seine eigene höchstmögliche Lust anstrebt — ist dann ausser der Forderung der Erreichbarkeit auch noch die zu stellen, dass das Beste unter dem Erreichbaren gewählt werde²⁾.

Dies führt nothwendig zur Untersuchung des Begriffes Gut und Besser, die der Verfasser denn auch an der Hand der Resultate seiner psychologischen Forschung durchführt.

Schon in seiner „Psychologie vom empirischen Standpunkte“ hatte er eine, von der jetzt üblichen abweichende, Classification der psychischen Phänomene durchgeführt und begründet, der zufolge sich dieselben in Acte des Vorstellens, des Urtheilens und der Gemüthsthätigkeit (Gefallen und Missfallen, Lieben und Hassen) scheiden³⁾. Auf eine ausführliche Mittheilung der

¹⁾ Ein innerer Vorzug ist beiderseits vorhanden, der dann allerdings den (ästhetischen) Vorzug schöner Erscheinung im Gefolge haben kann, jedoch nicht — wie dies HERBART that — mit ihm zu identificiren ist.

²⁾ Ist für die in Frage kommenden Zwecke die Wahrscheinlichkeit ihrer Verwirklichung verschieden, so muss, wie BRENTANO S. 50 hervorhebt, nebst ihrem Werthverhältniss auch das Verhältniss ihrer Chancen in Betracht gezogen werden.

³⁾ Vgl. BRENTANO's „Psychologie vom empirischen Standpunkte“, Buch II, Cap. 6. DESCARTES war ihm (Meditat. III) in der Aufstellung dieser Classification vorangegangen, indem er die psychischen Phänomene (cogitationes) in *ideae*, *judicia* und *voluntates sive affectus* schied. BRENTANO macht dies auch S. 51 ff. geltend, indem er DESCARTES' Lehre zugleich gegen die irrthümliche Auslegung WINDEL-

Argumente, die BRENTANO daselbst für seine neue Classification beibringt, muss ich hier verzichten, und bemerke nur nebenbei, dass bis jetzt auch kein einziger triftiger Einwand gegen dieselbe erhoben worden ist.

Die zweite und dritte Classe zeigt bei Gleichheit des Objectes je zwei entgegengesetzte, einander coordinirte¹⁾ Beziehungen zu demselben, je nachdem es bejaht oder verneint, geliebt oder gehasst (begehrt oder geflohen) wird. Wie nun beim Urtheil von diesen zwei entgegengesetzten Verhaltensweisen Einem Gegenstand gegenüber nur die Eine richtig sein kann, so gilt Aehnliches auch in Bezug auf das Lieben und Hassen, Begehren und Fliehen, oder was immer man für Ausdrücke für die beiden entgegengesetzten Arten der Gemüthsthatigkeit wählen mag, nur Eine der beiden Verhaltensweisen kann die richtige sein. Mit Hinblick auf diese Richtigkeit nennen wir den Gegenstand des bezüglichen Actes gut und scheiden dann das Gute, je nachdem es um seiner selbst oder um eines anderen willen in dieser Weise geliebt wird, in das primär Gute und secundär Gute. Das erstere stellt das Analogon zur Wahrheit im Urtheilsgebiete dar.

Damit ist nun freilich die Frage nicht beantwortet, wie wir die Richtigkeit eines solchen Verhaltens und dem entsprechend die primäre Güte des betreffenden Gegenstandes erkennen können; ebenso wenig wie durch die Bestimmung, wahr sei etwas dann, wenn das darauf bezügliche affirmative Urtheil richtig ist, die Frage beantwortet ist, wie wir denn die Richtigkeit eines solchen Urtheilsactes zu erkennen vermögen. Doch gerade die Analogie mit dem Urtheile bringt auch hier wieder Licht in die Untersuchung. Wie es unter den richtigen Urtheilen solche gibt, die das Kennzeichen der Richtigkeit in sich tragen — wir nennen sie evident — so gibt es unter den richtigen Gemüthsthatigkeiten solche, die in sich als richtig

BAND'S (Strassburger philos. Abhandlungen S. 171) vertheidigt. Die am Ende des Buches wieder abgedruckte Anzeige von MIKLOSICH, „Subjectlose Sätze“ — sie war ursprünglich als Feuilleton in der „Wiener Zeitung“ erschienen — beschäftigt sich mit einer interessanten Bestätigung, die seine Auffassung von der Natur des Urtheils von philologischer Seite erfahren hat.

¹⁾ SIGWART'S Ansicht, der zufolge Bejahung und Verneinung nicht coordinirte Species des Urtheils seien, indem nämlich als Object des verneinenden Urtheils immer ein vollzogenes oder versuchtes bejahendes Urtheil anzusehen wäre, darf wohl mit Hinsicht auf BRENTANO'S Ausführungen S. 65 ff. als hinreichend widerlegt betrachtet werden.

gekennzeichnet sind¹⁾. Während sich im Urtheilsgebiete für die so ausgezeichneten Acte längst ein eigener Terminus („evident“) eingebürgert hat, zeigt für die analogen Acte der Gemüthsthätigkeit weder der gemeine noch der wissenschaftliche Sprachgebrauch einen geeigneten Ausdruck. Doch ist dies nicht zu verwundern; denn — wie merkwürdig es auch erscheinen mag — die Scheidung der Gemüthsthätigkeiten in blinde (instinctive und gewohnheitsmässige) und welche von höherer Art ist unter den Philosophen so wenig anerkannt, dass sie von der Mehrzahl geradezu übersehen wurde; ja die Analogie, die zwischen dem auszeichnenden Charakter solcher Acte des Gemüths und der Evidenz gewisser Urtheilsacte besteht, hat vor BRENTANO überhaupt Niemand erkannt, und doch stellt erst sie jenen wichtigen Unterschied²⁾ in's rechte Licht und zeigt, wie der ethische Subjectivismus — als unausbleibliche Folge der Verkennung jenes auszeichnenden Charakters — ganz ebenso verworfen werden muss wie der erkenntnisstheoretische.

BRENTANO nennt solche, den evidenten Urtheilen analoge Acte der Gemüthsthätigkeit „als richtig charakterisirt“ und führt als Beispiele solcher Acte an: das Begehren nach Erkenntniss; das Begehren nach Lust (sofern sie nicht Lust an etwas Schlechtem ist); die Liebe zu einer „als richtig charakterisirten“ Thätigkeit selbst, schliesslich ganz allgemein die Freude an jeder Vorstellungsthätigkeit als solcher.

Dasjenige also, was Gegenstand eines Gefallens ist, das sich uns als richtig charakterisirt kundgibt, wird eben dadurch von uns als gut erkannt; aus der Reflexion auf solche ausgezeichnete Acte der Liebe (des Gefallens u. s. w.) gewinnen wir den Begriff des Guten.

Da nun, wie schon die obigen Beispiele zeigten, nicht Eines, sondern Vieles in dieser Weise als gut sich herausstellt, so erhebt sich die Frage, was denn als besser, und namentlich was als das Beste unter dem Erreichbaren erkannt wurde,

¹⁾ Dass auch schon früher zwischen evidenten und blinden Urtheilen ein Unterschied bemerkt wurde, hinderte übrigens nicht, dass man die wahre Natur der Evidenz vielfach verkannte, wie dies BRENTANO an DESCARTES (S. 78 f.), J. ST. MILL (S. 106 ff.) und SIGWART (S. 79 ff.) nachweist. Diese Verkennung war dann natürlich der Entdeckung des Analogons der Evidenz im Gebiete der Gemüthsthätigkeiten nicht förderlich.

²⁾ Wie er etwa zwischen dem Begehren nach Wahrheit und der Lust an einem sinnlichen Genuss besteht.

mit andern Worten was das höchste praktische Gut sei? Dieses muss dann als höchster Zweck für all' unser Handeln massgebend werden.

„Besser“ wird nun offenbar dasjenige sein, dessen Bevorzugung richtig ist¹⁾; und als besser erkannt, sofern diese Richtigkeit für uns erkennbar ist.

Diese Erkenntniss nun ergibt sich uns auf analytischem Wege:

1) für den Fall der Bevorzugung eines in der früher bezeichneten Weise als gut Erkannten gegenüber einem als schlecht Erkannten.

2) Ebenso ergibt sich, dass wir richtig vorziehen, wenn wir „die Existenz eines als gut Erkannten seiner Nichtexistenz vorziehen, oder die Nichtexistenz eines als schlecht Erkannten seiner Existenz vorziehen“, wie wenn wir „ein Gutes rein für sich dem gleichen Guten mit Beimischung von Schlechtem, dagegen ein Schlechtes mit Beimischung von Gutem diesem selben Schlechten rein für sich vorziehen“; oder weiters, wenn wir das ganze Gute (unter anderem auch ein Gut von längerer Dauer) einem seiner Theile (z. B. dem Gute von geringerer Dauer) vorziehen;

3) wenn wir ein Gutes einem andern Guten vorziehen, das einem seiner Theile in jeder Hinsicht gleich ist, wie dies beispielsweise bei einer intensiveren Freude im Vergleich zu einer weniger intensiven (bei gleichem Gegenstande) der Fall ist.

Alle diese Acte des Bevorzugens sind ebenso in sich als richtig charakterisirt, wie dies früher von gewissen einfachen Acten der Liebe (z. B. der zur Erkenntniss) gesagt wurde²⁾.

¹⁾ Drückt man dies so aus, dass man sagt: „Besser sei, was mehr als ein anderes geliebt zu werden verdiene,“ so schliesst dies den Irrthum nicht aus, als müsse das Bessere mit grösserer Intensität geliebt werden. Davon kann, wie BRENTANO S. 23 darthut, nicht die Rede sein. Wir müssten sonst, da wir ja auch das höchste Gut nur mit endlicher Intensität lieben können, jedes geringere Gut um der Proportion zur Gesamtkraft willen mit unendlich geringer Intensität, d. h. also, richtiger ausgedrückt, gar nicht lieben, was absurd wäre. Das „mehr Lieben“ oder „Bevorzugen“ ist vielmehr eine „besondere Species von Phänomenen, die zur allgemeinen Classe des Gefallens und Missfallens gehört“; es ist ein besonderer „beziehender Act“, der weder auf dem Gebiete des Vorstellens noch Urtheilens ein genaues Analogon hat.

²⁾ Doch besteht, wie BRENTANO S. 24 andeutet, zwischen beiden Fällen ein wesentlicher Unterschied. Während wir bei einfachen Acten der Liebe erst durch die unmittelbare innere Wahrnehmung zur Erkenntniss ihres (der Evidenz analogen) ausgezeichneten

Hier stossen wir aber sofort auf eine unübersteigliche Schranke unserer Erkenntniss. Wie wir in Betreff der einfachen Acte der Liebe keine Gewähr dafür haben, dass jedes Gute in uns ein als richtig charakteristisches Gefallen erwecke, so bürgt auch nichts dafür, dass wir im Falle der Wahl dasjenige, was vorgezogen zu werden verdient, auch als das Vorzügliche erkennen; ja wir sehen deutlich, dass dies wegen des allgemeinen Mangels psychischer Massbestimmungen überall dort nicht zutreffen wird, wo die oben aufgestellten drei Kriterien versagen¹⁾. Dann ist, wie die einfache Güte, so auch die Vorzüglichkeit „für unsere Erkenntniss und praktische Berücksichtigung soviel wie nicht vorhanden“²⁾. BRENTANO bestimmt daher (S. 29) als Bereich des höchsten praktischen Gutes (des höchsten und letzten Zweckes, dem all' unser Handeln untergeordnet werden muss) nicht einfach das ganze Gebiet, auf das wir einzuwirken vermögen, sondern vielmehr nur die Sphäre unserer vernünftigen Einwirkung, d. h. die Sphäre des erreichbaren Guten, insofern es von uns als gut, und des erreichbaren Vorzüglichen, insofern es von uns als vorzüglich erkannt werden kann.

Diese Sphäre begreift also folgerichtig nicht bloss das eigene Selbst³⁾ oder etwa sonst ein beschränktes Collectiv

Charakters gelangen, erkennen wir bei den oben namhaft gemachten Acten der Bevorzugung ihre innere Richtigkeit vor der Erfahrung des Bevorzugungsactes auf analytischem Wege.

¹⁾ Diejenigen, welche lehren, nur Lust sei ein Gut in sich, sind, wie BRENTANO S. 28 zeigt, trotzdem nicht in dem Vortheile, dass ihnen desshalb eine durchgängige relative Werthbestimmung der Güter ermöglicht wäre; denn von einer intensiveren Freude kann nicht behauptet werden, dass sie sich aus einer bestimmten Anzahl minder intensiver Freuden zusammensetze.

²⁾ Analog gilt in Bezug auf die entfernten und daher nicht übersehbaren Konsequenzen unserer Handlungen, dass die Unerkennbarkeit ihrer Vorzüglichkeit in der That nicht störend wirkt. Dies ergibt sich, wie BRENTANO S. 99 ausführt, aus der Ueberlegung, dass „von allen Folgen, die schlechterdings gleichmässig unerkennbar sind die eine soviel Chancen für sich habe als die andere“, und somit — nach dem Gesetz der grossen Zahlen — im Ganzen ein Ausgleich stattfinden wird, „wobei dann, was wir berechenbar Gutes schaffen, als Plus auf der einen Seite bleibt und so, als wäre es allein, unsere Wahl rechtfertigt“.

³⁾ Ja, es ergibt sich sofort, dass keinerlei Berechtigung vorhanden ist, dem Guten des eigenen Selbst den Vorzug zu geben vor dem eines anderen Wesens; an der Verwirklichung des eigenen Guten hingegen mehr zu arbeiten, wird sogar in den meisten Fällen geboten sein, aber nicht, weil es als eigenes in sich vorzüglicher

(Gemeinwesen, Nation u. s. w.) in sich, sondern erstreckt sich — allgemeiner gesprochen — auf die ganze irdische Lebewelt der Gegenwart und Zukunft. Das höchste praktische Gut in diesem Sinne nach Möglichkeit zu fördern, ist das erste Gebot der Ethik und zugleich das einzige, das keinerlei Ausnahme erleidet. Alle anderen — abgeleiteten — Gebote, die in Hinsicht auf dieses höchste Gebot in Folge von utilitarischen Erwägungen sich ergeben, empfangen erst durch ihre Unterordnung unter dieses ihre natürliche Sanction. Sie werden daher verschieden — ja unter Umständen entgegengesetzt — lauten, je nach der verschiedenen Lage des Handelnden. Im Hinblick darauf betont BRENTANO Seite 32 die Relativität aller abgeleiteten ethischen Vorschriften, verwahrt sich aber nachdrücklich gegen jene falsche Relativitätslehre JHERING's, der zufolge kein Satz der Ethik, auch nicht einmal der, „dass man das Beste des weitesten Kreises beim Handeln massgebend machen solle“, allgemeine Gültigkeit haben würde.

Da nun bei dem Zusammenleben der Menschen in der Gesellschaft aus naheliegenden Gründen das höchste praktische Gut mehr gefördert wird, wenn für den Einzelnen Grenzen des freien Waltens geschaffen werden, als wenn bei völliger Freiheit ein Individuum das andere mehr stört als fördert, so ergibt sich bereits aus natürlicher Erwägung für jedes einzelne Individuum eine Sphäre, über die es mit mehr Nutzen für das höchste praktische Gut selbst verfügt, als jedes andere Individuum. Die Pflichten, jene Verfügungsgebiete der einzelnen Individuen zu respectiren, sind die natürlichen Rechtspflichten¹⁾. Indem nun diese Verfügungssphären einer präcisen Bestimmung durch positive Determination, und ihre Beachtung einer unterstützenden öffentlichen Gewalt bedürfen, empfangen auch positive Gesetze und Strafbestimmungen ihre natürliche Sanction.

wäre, sondern weil wir sowohl vermöge der besseren Bekanntschaft mit den uns selbst betreffenden Umständen, als der grösseren Macht über viele derselben viel häufiger in der Lage sind, vernünftig einzuwirken, wenn es sich um ein eigenes, als wenn es sich um ein fremdes Gut handelt. Mit Recht hebt darum BRENTANO S. 98 f. hervor, dass die grössere Sorge um die eigene Person dem Gebote der Nächstenliebe in keiner Weise widerspricht.

¹⁾ BRENTANO definirt daher S. 101 — unter ausdrücklichem Protest gegen JHERING's Bestimmung des Rechts als „rechtlicher Sicherheit des Genusses“ — das Recht als „rechtliche Sicherheit des ungestörten freien Waltens der einzelnen Kraft zur Förderung des höchsten Gutes“.

Zu ihnen treten, wie ergänzend, die positiven Bestimmungen der Sittlichkeit hinzu, die im Bewusstsein des Volkes liegen und als öffentliche Meinung zum Ausdruck kommen. Auch sie sind, wie immer sie mit dem obersten Gebote der Ethik im Einklang stehen mögen, nur dann wahrhaft sanctionirt, wenn ihr Zusammenhang mit dem höchsten praktischen Gute erkannt ist, nicht aber, solange sie aus dem blinden Drange der Gewohnheit, aus Egoismus oder Menschenfurcht sich gebildet haben; obwohl auch solche „pseudo-ethische“ Entwicklungen als Vorbereitungen für wahrhaft ethische Zustände von grossem Werthe sein können¹⁾.

Dies sind in Kürze die Hauptpunkte der BRENTANO'schen Lehre. Von einem erschöpfenden Referate muss ich umsomehr absehen, als ein solches bei der gedrängten Darstellung, die das Buch auszeichnet, an Umfang kaum hinter diesem zurückbleiben würde.

Dem Texte des Vortrages, über den ich im Obigen berichtet, folgt eine grosse Zahl von Anmerkungen, welche theils die im Vortrag verwendeten psychologischen Thesen näher begründen und gegen mögliche und thatsächliche Einwände vertheidigen — ich verweise in dieser Beziehung auf die Kritik der Lehre vom negativen Urtheil und den Begriff der Existenz bei SIGWART, ferner auf die Ausführungen über den Begriff der Wahrheit und der Evidenz — theils durch historische Hinweise das Bedürfniss nach einer Neubegründung der Ethik darthun — hieher gehören vor Allem die auf den Hedonismus und auf die Moral der Utilitarier bezüglichen Ausführungen, sowie eine kurze Kritik von KANT's Versuch einer Grundlegung, der mit seinem kategorischen Imperativ die Aufstellung eines allgemein gültigen einheitlichen Kriteriums der

¹⁾ Obwohl hier die wahren ethischen Erkenntnisprincipien durchaus nicht wirksam waren, so mussten doch jene unmoralischen Motive schliesslich zu (abgeleiteten) sittlichen Vorschriften führen, „die mit Lehrsätzen, welche aus der wahren Schätzung des Guten fliessen, zusammenstimmen“. Aehnliches finden wir im Gebiete des Urtheils: die gewohnheitsmässige Erwartung des Aehnlichen in ähnlichen Fällen, wie sie bei Mensch und Thier angetroffen wird, stimmt sehr häufig mit dem Ergebniss zusammen, „welches eine nach den Grundsätzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung vollzogene Induction in gleicher Lage liefern würde“. Trotzdem ist hier ebenso wenig an ein verborgenes Wirken logischer Grundsätze zu denken, wie in jenen „pseudo-ethischen“ Entwicklungen an ein verborgenes Wirken der wahren ethischen Erkenntnisprincipien.

Sittlichkeit unternommen, freilich ohne dasselbe richtig bestimmt zu haben (vgl. Seite 48 ff.).

Die bahnbrechende Bedeutung des Buches muss in der Ueberwindung des ethischen Subjectivismus gesucht werden, der, ähnlich wie der erkenntnistheoretische Subjectivismus des PROTAGORAS, das Aufgeben aller Logik (und somit Wissenschaft überhaupt) bedeutet, seinerseits mit dem Verzicht auf jede Ethik äquivalent ist. Bei sorgfältiger Ueberlegung erkennt man, dass alle bisherigen ethischen Systeme einen allgemein gültigen Massstab der Sittlichkeit vermissen lassen, und dass somit ihnen zufolge nie ein Fall gegeben ist, in welchem Etwas als für jedes sittliche Wesen gut erklärt würde. Eine analoge Behauptung in Betreff des Wahren führt nothwendig zum Standpunkte des PROTAGORAS; und darum hat BRENTANO — hierin ARISTOTELES folgend — mit Recht dem erkenntnistheoretischen den ethischen Subjectivismus an die Seite gestellt und auch ihn zu überwinden gesucht. Das Bedürfniss, einer derartigen subjectivistischen Auffassung zu entgehen, wurde schon vom Anbeginn ethischer Forschung gefühlt; von der ὁρεξις ὁρθή des ARISTOTELES bis auf HUME's Billigungsgefühl, KANT's kategorischen Imperativ und HERBART's „praktische Ideen“ — überall macht sich das Bestreben geltend, die sittliche Willensbethätigung nicht in das Bereich der „Geschmackssachen“ gerathen zu lassen. Doch waren alle jene Versuche, wie richtig auch in ihrer Tendenz, doch unglücklich in ihrem Erfolg¹⁾. Und auch der Utilitarianismus drängt, da bei letzten Zwecken doch nicht wieder das Kriterium der Nützlichkeit massgebend gemacht werden kann, nothwendig zur Frage nach dem Bestand eines inneren Vorzuges.

Aus diesem Referate dürfte ebenfalls klar geworden sein, wie sehr an der Lösung des Grundproblems der Ethik auch die Jurisprudenz und Politik interessirt ist. Und so durfte denn BRENTANO, das Schlusswort mit der Einleitung ver-

¹⁾ Dass die Verkenntung der wahren Erkenntnisprincipien nicht hinderl, dass dieselben im einzelnen Falle doch wirksam sein konnten, macht BRENTANO durch den Hinweis auf die Logik klar: trotzdem der gemeine Mann (und auch so mancher Philosoph) von den wahren Principien der Syllogistik durchaus keine Kenntniss hat, vollzieht er seine Schlüsse dennoch im Allgemeinen ebenso richtig, wie der der Principien Kundige. Wer richtig schliesst, ebenso wie wer ethisch richtig handelt, braucht deshalb noch lange nicht im Stande zu sein, eine richtige Analyse der für seine Thätigkeit massgebenden Momente zu liefern.

knüpfend, wohl die Mahnung aussprechen, den Juristen nicht „das Wenige zu nehmen, was sie bei den bestehenden Einrichtungen zu philosophischer Bildung anregt“, vielmehr Sorge zu tragen, „dass sie wirklich eine ihrem erhabenen Berufe genügende philosophische Bildung empfangen“.

Wien.

Dr. FRANZ HILLEBRAND.

Selbstanzeigen.

Berendt, M., Die rationelle Erkenntniss Spinoza's. Versuch einer Erläuterung derselben. Berlin, Verlag der Preuss. Philologen-Zeitung.

Der Verfasser sucht die mittlere der drei Erkenntnisformen SPINOZA's, die ratio, aus der Ethik streng einheitlich zu erläutern und weist nach, dass alle Begriffsbestimmungen, welche SPINOZA von derselben gibt, trotz des anscheinenden Gegentheils in engstem logischen Zusammenhang mit einander stehen. Der Verf. kritisirt zu diesem Zweck die bisherige Auffassung der ratio in der Literatur und zeigt, dass alle Unklarheiten und Widersprüche, die man bei der Darlegung derselben durch SPINOZA gefunden haben wollte, verschwinden, wenn man die verschiedenen bezüglichen Stellen ohne künstliche Deutelei ihrem Sinne nach unbefangen prüft und sorgfältig vergleichend einander gegenüberstellt. Verf. geht dabei nicht sowohl von der Annahme aus, in dieser Lehre von der ratio ein rein speculatives Raisonement vorzufinden, das daher speculativ zu enträthseln sei, als er vielmehr die ratio auf Grund der naturwissenschaftlich-empirischen, mechanischen Auffassung der Körperwelt, welche SPINOZA in der Ethik an mehreren Orten entwickelt, erklärt.

Vaihinger, Hans, Naturforschung und Schule. Eine Zurückweisung der Angriffe Preyer's auf das Gymnasium vom Standpunkte der Entwicklungslehre. Vortrag. Köln und Leipzig, A. Ahn. 1889. XII u. 54.

Zwar nicht eine eigentlich philosophische Schrift, aber doch in das Gebiet der angewandten Philosophie gehörig und überall auf den Principien der wissenschaftlichen Philosophie fussend. Da Pädagogik angewandte Psychologie ist, so wird aus dem

Begriff der physiologischen Psychologie Begriff und Aufgabe der „physiologischen Pädagogik“ abgeleitet. Pädagogik muss auf Biologie aufgebaut werden. Das biogenetische Grundgesetz nun, dass das Individuum die Formenreihe seiner Ahnen in kurzem Anzuge wiederholen muss, wird dazu benutzt, um zu zeigen, dass ein Individuum nur dann auf die volle Culturhöhe der Gegenwart erhoben werden kann, wenn es die vergangenen Culturstufen selbst wiederum durchmacht. Als diese Hauptculturstufen stellen sich dar: classisches Alterthum, Christenthum, moderne Naturwissenschaft. Eingehende Literaturnachweise zeigen, dass diese Idee der Recapitulation der früheren Culturstufen im Erziehungsgange des Individuums fast bei allen bedeutenderen Philosophen der Neuzeit sich findet: speciell bei KANT, HEGEL, HERBART, COMTE und SPENCER.

Philosophische Zeitschriften.

Philosophische Monatshefte.

Band XXV, Heft 5 u. 6: F. STAUDINGER: Der Widerspruch in theoretischer u. praktischer Bedeutung. I. — TH. LIPPS: Psychologie der Komik. V. — Recensionen: Riehl; Pfeiderer; Siebeck; C. Ritter. — Literaturbericht: Ferrière; Liard; Kröner; Elsmann; Starcke; Romundt.

Heft 7 u. 8: F. STAUDINGER: Der Widerspruch etc. II. (Schl.) — TH. LIPPS: Psychologie der Komik. V. (Schl.) — Recensionen: Glogau; Thiele; Krause; Carriere. — Literaturbericht: Bergmann; v. Veyder-Malberg; v. Hartmann; Cesca; Tarantino; de Roberty; Steinthal; Stammler; Kühnast; Goldschmidt.

Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik.

Band 95, Heft 1: R. SEYDEL: Der Schlüssel zum objektiven Erkennen. — L. FISCHER: Zu dem R. Seydelschen Aufsatz: „Kants synth. Urtheile a priori“. — R. SEYDEL: Erwiderung. — Recensionen: Wundt; schwed. Schriften über Lotze; neuere ital. Literatur; Hagemann; Masaryk; Harms; Grotenfelt; Tiberghien; Biedermann; Parrisius; v. Stein; Vogel; Seidl. Notiz von SIMMEL.

Heft 2: A. MEINONG: Phantasie-Vorstellung und Phantasie. — H. SIEBECK: Die Anfänge der neueren Psychologie in der Scholastik. II. (Schl.) — AD. LASSON: O. Pfeiderer's Religions-

philosophie. — J. MAINZER: Erwiderung. — Recensionen: Ueberweg; v. Pressensé; Th. Weber; Lotze; Schopenhauer; Joss; Poetter; Binde.

Revue Philosophique de la France et de l'Étranger.

Jahrg. 14, Heft 2: CH. LÉVÊQUE: L'esthétique musicale en France. Psychologie du quatuor. — A. BINET: Recherches sur les altérations de la conscience chez les hystériques. — F. PAULHAN: L'abstraction et les idées abstraites (fin). — Notices bibliographiques: Barbié du Bocage; F. Darwin; E. Reich; F. Fauth; Natorp; M. Giessler; M. Muller; Pozzo di Monbello. — Société de psychologie physiologique.

Heft 3: EVELLIN: La pensée et le réel. — BEAUNIS: La douleur morale. — REGNAUD: L'évolution phonétique du langage. — Analyses etc.: Beaussire, Les principes du droit; Boirac, Cours élém. de philos.; Carrau, La philos. relig. en Angleterre; Joly, Le crime; Piderit, La mimique etc.; Lutoslawski, Erhaltung etc.; Bain, English Composition etc.

Heft 4: A. BINET, La vision mentale. — A. FOUILLÉE: Note critique sur la primauté de la raison pratique selon Kant. — COLONNA D'ISTRIA: Le génie et les métamorphoses de la folie. — Analyses etc.: Gourd, Le phénomène; Broca: Mémoires sur le cerveau de l'homme etc.; Hervé, La circonvolution de Broca; Nourrisson, Défense de Pascal; Naville, De la classific. des sciences; Alaux, Théorie de l'âme humaine; Thomson, Un nouv. système spiritual.; Essai de métaph.; Tönnies.

Heft 5: CH. SECRÉTAN: Questions sociales. III. Mon utopie. — L. DE LA RIVE: Sur la genèse de la notion d'espace. — E. R. CLAY: Le sens commun contre le déterminisme. — Analyses: Tannery, Pour l'histoire etc.; Liégeois, De la suggestion etc.; Coste, L'inconscient; Cellarier, Étud. sur la raison; de la Sizeranne, Les aveugles; Caro, Philosophie etc.; Alotte, Primordialité de l'écriture etc.; Kleinpaul, Sprache ohne Worte; Carus, The Idea of God; Druskowitz, Zur Begründung etc.; — Dühring; Forel, Der Hypnotismus etc.; Loewenthal, Grundzüge des induct. Spiritualismus.

Heft 6: F. PAULHAN: Les formes les plus élevées de l'abstraction. — L. MARILLIER: Remarques sur le mécanisme de l'attention. — CALINON: Les espaces géométriques. — M. VERNES: Histoire et philosophie religieuses. — Analyses: Dubuc, Essai sur la méthode en métaph.; Crépieux-Jamin, L'écriture etc.; Yarkovski, Hypothèse cinétique etc.; Pérez, Les abeilles; Bosanquet, Logic; Thompson, Social progress.

Heft 7: ÉVELLIN: De la possibilité d'une méthode dans la science du réel. — CH. FÉRÉ: L'énergie et la vitesse des mouvements volontaires (*avec figures*). — F. PAULHAN: Les formes les plus élevées de l'abstraction (fin). — Analyses: Combes de Lestrade, Éléments de sociologie; Régis, Exposé d'un classement méth. des maladies mentales; Serre, A la découverte du vrai; Drummond, Les lois de la nature etc.; Münsterberg, Ursprung etc.; Döring, Philos. Güterlehre; Ramon de Luanco, La Alquimia en España.

Mind.

Heft 54: H. MAUDSLEY: The Double Brain; L. STEPHEN: On some Kinds of Necessary Truth (II). — W. DENOVAN: A Swedenborgian View of the Problem of Philosophy. — RESEARCH: Mental Association investigated by Experiment. — J. VENN: On some Facts of Binocular Vision. — Critical Notices: Romanes, Mental Evolution in Man; G. F. STOUT; Case, Physical Realism; T. WHITTAKER; Robinson, Principles and Practice of Morality, Rickaby, Moral Philosophy; W. C. COUPLAND; Ribot, La Psychologie de l'Attention; J. SULLY; v. Giżycki, Moralphilosophie; C. READ.

Rivista Italiana di Filosofia.

Jahrg. 4, Band I, Heft 2: L. FERRI: Un libro postumo di B. Spaventa: Dottrina della cognizione nell' Heghelianismo. — R. PASQUINELLI: Le nozioni del Diritto e dello Stato nella civiltà e nella filosofia dei Greci prima di Socrate. — V. BENINI: L'avvenire dell' estetica. — N. FORNELLI: Pedagogia: Una proprietà dei classici latini. — Bibliografia: Beaussire; Rossi; Colini; Laurini. — Bollettino ped. e filos.: Nicotra; De Sarlo; Bobbio; Acri; Chiappelli; Sohm; M^{me} Jules Favre; Dubuc; Fouillée.

Heft 3: R. BENZONI: Rinnovamento della Metafisica in Italia. — L. CREDARO: Quale uso Cicerone abbia fatto delle fonti filos. greche. — R. PASQUINELLI: Le nozioni del Diritto etc. (II). — Bibliografia: Werner; Bonatelli; Ferri. — A. MARTINAZZOLI e L. FERRI: Per l'insegnamento della Filosofia nei Licei. — Boll. ped. e fil.: Grey; De Roberty; Balzani; Reich; Gentile; Rossi da Lucca; Pioda; Passamonti.

Band II, Heft 1: F. BERTINARIA: Il problema capitale della Scolastica. — V. BENINI: Estetica: Dell' integrazione artistica. — L. M. BILLIA: Questione rosminiana: Sempre per la verità. — Bibliografia: Cantoni; Angiulli; Mariano; Cata-

lano; Barthélemy Saint-Hilaire. — Boll. ped. e fil.: F. Froebel; Souriau; Paulhan; Rava; Angelini; Sorel; Thomas.

Rivista di Filosofia Scientifica.

Band 7, Heft 11: G. MARCHESINI: La naturalità del „Pensiero“. — V. GROSSI: La cremazione fra i moderni non-Europei. — Riv. Generale: N. COLAJANNI: Concetto e limiti della Sociologia criminale. — Riv. Bibliogr.: Spencer; Schopenhauer; Bosanquet; De Armas; Sergi; Ceconi; Gaspari; Pick; Aurelj; Kay.

Heft 12: R. ARDIGÒ: La scienza sperimentale del Pensiero. — G. DANDOLO: La coscienza nel sonno. — Note Critiche ecc.: Il secondo Congresso d'Antropologia criminale (1889); Il Congresso degli scienziati cattolici a Parigi (1888). — Riv. Analitica: Cicchitti Suriani, La logica e la psicologia, La morale e la storia della filosofia (A. Jovacchini). — Riv. Bibliogr.: Labanca; Weber; Garofalo; Rivalta; Ursini-Scuderi; De Nino.

Band 8, Heft 1: E. MORSELLI: L'Evoluzionismo monistico nella Conoscenza e nella Realtà. — L. MAGGI: Studi di Biologia, La trasformazione sperimentale della specie microbica. — Note Critiche ecc.: F. DE SARLO: La Filosofia, la Scienza e il Darwinismo. — Questioni del Giorno: DE MORTILLET: Riforma dei programmi d'insegnamento nelle Scuole primarie e secondarie. — Riv. Analitica: Pinelli, Poesie varie (T. Vignoli). — Riv. Bibliogr.: Joyau; Rubinstein; Morici; Cèllarier; Schmidt; Thorold; Rizzone-Navarra; Lyon; Proctor. —

Heft 2: R. ARDIGÒ: Lo sforzo associativo e la dinamica mentale. — E. MORSELLI: Nota sul disagio assoc. in patologia mentale. — A. DE BELLA: Filosofia morale. Il fine ultimo dell' uomo. — N. COLAJANNI: Sulla definizione del delitto sec. gli ultimi studi di Sociologia criminale. — Riv. anal.: Ribot, Psych. de l'attention (E. TANZI). — Riv. bibliogr.: Ferrière; De Freitas; Colocci; Checchia.

Heft 3: G. MARCHESINI: Assoluto e relativo. — DE DOMINICIS: Profili del mondo morale. — G. SERGI: Psicosi epidenica. — G. MAZZARA: Sviluppo della filosofia naturale nella chimica. — Riv. anal.: Vaccaro, Genesi e funzione delle leggi penali (E. TANZI). — Riv. bibliogr.: Ferreira-Deusdado; v. Antal; Brasch; Parlagreco; L. Spallanzani; Campanini; Cauly; Abate-Longo; Périn; Sumner-Maine.

Heft 4: T. VIGNOLI: La Scuola — Studio sociologico. — M. PILO: Saggi sulla psicologia del bello — Il problema estetico. — A. DE BELLA: Patologia sociale — Note sulla degenerazione nella storia. — B. MEILACH-DANTELLI: Pietro Lavroff-Biografia

di un filosofo russo. — Riv. bibliogr.: Cesca; Uphues; Sergi; Champion; Lewes.

Heft 5: G. SERGI: La coltura nella vita odierna. — E. TANZI: Gli allucinati. — N. COLAJANNI: Un sociologo ottimista — Icilio Vanni. — DE DOMINICIS: La Chiesa cattolica e il Rosminianismo. — Congressi internazionali. — Riv. anal.: Rae, Il socialismo contemp. (E. MORSELLI). — Riv. bibliogr.: Crépieux-Jamin; Marchesini; Le Conte; Huth; Virgilio.

Bibliographische Mittheilungen.

- D'Ambrogio, L. Gaet.**, Nuovo saggio filosof. sulla legge di causalità in relazione colla mente umana. 16°. p. 62. L. 6.
- Bamberger, Hofr. Prof. Dr. H. v.**, Üb. Bacon v. Verulam besonders vom medicinischen Standpunkte. gr. 4. (30 S.) Würzburg 1865, (Stuber's Verl.). M. 1.50.
- Bax', E. B.**, The Ethios of Socialism: being further Essays on the Modern Socialist Criticism, &c. Cr. 8vo. 2s. 6d.
- The Religion of Socialism: being Essays on Modern Socialist Criticism. New Edition. Cr. 8vo. 2s. 6d.
- Beckers, Hub.**, Aphorismen üb. Tod u. Unsterblichkeit. Zu Schelling's 114jähr. Geburtstag. gr. 8. (VI, 99 S.) München, J. A. Finsterlin. M. 2.40.
- Beckmann, Dr. Aug.**, Num Plato artefactorum ideas statuerit. gr. 8. (36 S.) Bonn, Hanstein. M. 1.
- Bellermann, Dr. Gust.**, Beweis aus der neueren Raumtheorie f. die Realität v. Zeit u. Raum u. f. das Dasein Gottes. Mit 1 Fig.-Taf. gr. 4. (30 S.) Berlin, Gaertner. M. 1.
- Berendt, M.**, Die rationelle Erkenntnis Spinozas. Versuch e. Erläuterung. derselben. [Aus: „Preuss. Philologen-Zeitg.“] 8. (28. S.) Berlin, (R. Heinrich). M. 1.
- Beyersdorff, Dr. Rob.**, Giordano Bruno u. Shakespeare. 4. (46 S.) Oldenburg. (Leipzig, Fock.) M. 1.50.
- Bibliothek, internationale wissenschaftliche.** 12. u. 67. Bd. 8. Leipzig, Brockhaus. M. 11.
- Inhalt: 12. Die fünf Sinne d. Menschen. Von Prof. Jul. Bernstein. Mit 93 Abbildgn. in Holzschn. 2., verb. Aufl. (XII, 285 S.) M. 5, geb. M. 6. — 67. Die Sinne u. das geistige Leben der Thiere, insbesondere der Insekten. Von Sir John Lubbock, Bart. Übers. v. Prof. William Marshall. Mit 118 Abbildgn. in Holzschn. Autoris. Ausg. (XVIII, 296 S.) M. 6, geb. M. 7.
- Biedermann, Gust.**, Philosophie d. menschlichen Lebens. Des Systems der Philosophie 3. Thl. gr. 8. (XVII, 256 S.) Prag, Tempsky. — Leipzig, Freytag. M. 8.
- Blencke, Dr. Fr.**, Die Trennung d. Schönen vom Angenehmen in Kants Kritik der ästhetischen Urteilsth. Zugleich e. Verteidigung Kants gegen den Vorwurf, dass er lediglich Form-Ästhetiker im heutigen Sinne sei. gr. 8. (57 S.) Leipzig, Fock. M. 1.20.

- Bodemann, Rath** Biblioth. Dr. Ed., *Der Briefwechsel d. Gottfried Wilhelm Leibniz in der königl. öffentlichen Bibliothek zu Hannover*, beschrieben. gr. 8. (IV, 415 S.) Hannover, Hahn. M. 12.
- Bolzano's, Dr. Bernard**, *Paradoxien d. Unendlichen*, hrag. aus dem schriftl. Nachlasse d. Verf. v. Dr. Fr. Pfihonsky. 2., unveränd. Aufl. gr. 8. (XII, 134 S.) Berlin, Mayer & Müller. M. 3.
- Born, Dr. Th.**, *Üb. die Negation u. e. notwendige Einschränkung d. Satzes vom Widerspruche*. Ein Beitrag zur Kritik d. menschl. Erkenntnisvermögens. gr. 8. (III, 91 S.) Leipzig, Friedrich. M. 2.
- Brentano, Frz.**, *Vom Ursprung sittlicher Erkenntnis*. gr. 8. (XII, 122 S.) Leipzig, Duncker & Humblot. M. 2.80.
- Brofferio, A.**, *Manuale di psicologia*. Milano. 16^o. p. 347. L. 3.
- Broschüren, Frankfurter zeitgemässe**. Neue Folge, hrag. v. Dr. Joh. Mich. Raich. 10. Bd. 3. Hft. gr. 8. Frankfurt a./M., Foesser Nachf. (a) 50 Pf.
- Inhalt: Bedeutung der Philosophie in der Gegenwart. Von Canon. Prof. Nik. Kaufmann. (26 S.)
- 10. Bd. 8. Hft. gr. 8. Ebda. (a) 50 Pf.
- Inhalt: Die moderne Philosophie. Von Dr. Mich. Glossner. (39 S.)
- Brütt, Dr. Max.**, *Der Positivismus*, nach seiner ursprünglichen Fassung dargestellt u. beurteilt. gr. 4. (61 S.) Hamburg, (Herold's Verl.). M. 2.50.
- Cesca, G.**, *La religione della filosofia scientifica*. 8^o. p. 42. L. 1. 50.
- Christ, W. v.**, *Gedächtnisrede auf Karl v. Prantl*, geh. in der öffentl. Sitzg. der k. b. Akademie der Wissenschaften zu München am 28. März 1889. gr. 4. (53 S.) München, (Franz' Verl.). M. 1.50.
- Clarke's, R. F.**, *Logic*. Cr. 8vo. 5s. (Manuals of Catholic Philosophy.)
- Cohen, Prof. Herm.**, *Kants Begründung der Aesthetik*. gr. 8. (XII, 433 S.) Berlin, Dümmler's Verl. M. 9.
- Combes de Lestrade**, *Éléments de sociologie*. In-8. 5 fr.
- Dessoir, Dr. Max**, *Karl Philipp Moritz als Aesthetiker*. gr. 8. (III, 57 S.) Berlin, C. Duncker. M. 1.
- Deter, C. G. J.**, *Katechismus der Geschichte der Philosophie*. 8. (71 S.) Berlin, W. Weber's Verl. M. 1.20.
- Dubuc, P.**, *Essai sur la méthode en métaphysique*. In-8. 5 fr.
- Eijner, Mich.**, *Experimentelle Studien üb. den Zeitsinn*. Inaug.-Diss. gr. 8. (47 S.) Dorpat, (Karow). M. 1.
- Engel, Gust.**, *Sein und Denken*. gr. 8. (IV, 69 S.) Berlin, Hertz. M. 1.60.
- Felix, Ludw.**, *Entwicklungsgeschichte d. Eigenthums unter culturgeschichtlichem u. wirtschaftlichem Gesichtspunkte*. 3. Thl. gr. 8. Leipzig, Duncker & Humblot. M. 8.
- Inhalt: Der Einfluss der Religion auf die Entwicklung d. Eigenthums. (IX, 388 S.)
- Feller, Oberlehr. Wilh.**, *Die tragische Katharsis in der Auffassung Lessings*. 4. (24 S.) Duisburg 1888. (Leipzig, Fock.) M. 1.
- Fischer, Kuno**, *Goethe-Schriften*. 2. gr. 8. Heidelberg, C. Winter. M. 1.80.
- Inhalt: Die Erklärungsarten d. Goetheschen Faust. (92 S.)

- Forchhammer, P. W.,** *Materie u. Geist.* [Aus: „(Münchener) Allgem. Zeitg.“] gr. 8. (24 S.) Kiel, Universitäts-Buchhandlg. 80 Pf.
- Forel, Prof. Dir. Dr. Aug.,** *Der Hypnotismus, seine Bedeutung u. seine Handhabung.* In kurzgefasster Darstellg. gr. 8. (88 S.) Stuttgart, Enke. M. 2.40.
- Frassi, A.,** *Concetto scientifico della libertà morale.* Pisa. 8°. L. 1.
- Freyer, Prof. Dr. P.,** *Beispiele zur Logik aus der Mathematik u. Physik, im Anschlusse an F. A. Trendelenburgs Elementa logices Aristoteleae zusammengestellt.* 2. Aufl. gr. 8. (56 S.) Berlin, W. Weber's Verl. M. 1.20.
- Gentile, I.,** *L'energia morale nella storia.* Discorso. Milano. 8°. L. 1.
- Goldschmidt, Dr. Lothar,** *Die Doktrin der Liebe bei den italienischen Lyrikern d. 18. Jahrh.* gr. 8. (III, 56 S.) Breslau, Koebner. M. 1.50.
- Gomperz, Thdr.,** *John Stuart Mill.* Ein Nachruf. gr. 8. (49 S.) Wien, Konegen. M. 1.
- Groos, Dr. Karl,** *Die reine Vernunftwissenschaft. Systematische Darstellg. v. Schellings rationaler od. negativer Philosophie.* gr. 8. (X, 190 S.) Heidelberg, G. Weiss' Verl. M. 3.
- Grundke, Otto,** *Kant's Entwicklung vom Realismus aus nach dem subjectiven Idealismus hin* [hauptsächlich nach der 1. Aufl. der Kritik der reinen Vernunft]. Inaug.-Diss. gr. 8. (59 S.) Breslau, Koebner. M. 1.
- Harms, weil. Prof. Dr. Frdr.,** *Ethik.* Aus dem handschriftl. Nachlasse d. Verf. hrsg. v. Pfr. Dr. Heinr. Wiese. gr. 8. (XI, 293 S.) Leipzig, Th. Grieben. M. 6.
- Helmholtz, H. v.,** *Handbuch der physiologischen Optik.* 2., umgearb. Aufl. Mit zahlreichen in den Text eingedr. Holzschn. 5. Lfg. gr. 8. (S. 321—400.) Hamburg, Voss. (a) M. 3.
- Hensel, Privatdoc. Dr. Paul,** *Ethisches Wissen u. ethisches Handeln.* Ein Beitrag zur Methodenlehre der Ethik. gr. 8. (III, 48 S.) Freiburg i./Br., Mohr. M. 1.50.
- Herzen, A.,** *Grundlinien e. allgemeinen Psychophysiologie.* [Darwinistische Schriften, 1. Folge, 17. Bd.] gr. 8. (II, 150 S.) Leipzig, E. Günther. M. 2.
- Hindu Philosophy:—**The Bhagavad Gītā; or, the Sacred Lay. Translated by John Davies. 2nd Ed. 8vo. 8s. 6d.
- Jhering, Geh. Justizr. Prof. Dr. Rud. v.,** *Der Kampf um's Recht.* 9. Aufl. 8. (XVII, 98 S.) Wien, Manz. M. 1.50.
- Jodl, Prof. Frdr.,** *Geschichte der Ethik in der neueren Philosophie.* II. Bd. Kant u. die Ethik im 19. Jahrh. gr. 8. (XIII, 608 S.) Stuttgart, Cotta. M. 10 (cpl.: M. 18).
- Kayser, Prof. Dr. Th.,** *Ars poetica d. Horaz,* übers. u. erläutert. 4. (32 S.) Stuttgart 1888. (Tübingen, Fues.) M. 1.60.
- Krause, Karl Chrn. Frdr.,** *Philosophische Abhandlungen.* Aus dem handschriftl. Nachlasse d. Verf. hrsg. v. DD. Paul Hohlfeld u. Aug. Wünsche. gr. 8. (VIII, 402 S. m. 1 Taf.) Leipzig, O. Schulze. M. 9.
- Kronenberg, Dr. Mor.,** *Herder's Philosophie nach ihrem Entwicklungsgang u. ihrer historischen Stellung.* gr. 8. (XI, 116 S.) Heidelberg, C. Winter. M. 3.60.

- Lahousse, Lector Gust., S. J., Praelectiones logicae et ontologiae**, quas in collegio maximo Lovaniensi S. J. habebat G. L. gr. 8. (XIX, 603 S.) Lovanii. Mainz, Kirchheim. M. 9.60.
- Lindner, Schulr. Prof. Dr. Gust. Ad., Lehrbuch der empirischen Psychologie als induktiver Wissenschaft.** Für den Gebrauch an höheren Lehranstalten u. zum Selbstunterrichte. 9., unveränd. Aufl. gr. 8. (VIII, 248 S.) Wien, Gerold's Sohn. geb. M. 3.20.
- Lotze, Herm., Grundzüge der Naturphilosophie.** Diktate aus den Vorlesgn. 2. Aufl. gr. 8. (98 S.) Leipzig, Hirzel. M. 1.80.
- **Grundzüge der Psychologie.** Diktate. 4. Aufl. gr. 8. (95 S.) Ebda. M. 1.70.
- Lucretius: De Rerum Natura.** Liber V. Edited with Introduction and Notes by J. D. Duff, M.A. Fcp. 2s.
- Mantegazza, Prof. Paul, Physiologie d. Genusses.** Autoris. Uebersetzg. Nach der 9. Aufl. aus dem Ital. 2. Aufl. gr. 8. (492 S. m. 1 Tab.) Styrum 1888, Spaarmann. M. 5.
- Moll, Dr. Alb., Der Hypnotismus.** gr. 8. (XII, 279 S.) Berlin, Fischer. M. 4.50.
- Münsterberg, Privatdoc. Dr. Hugo, Beiträge zur experimentellen Psychologie.** 1. Hft. gr. 8. (XII, 188 S.) Freiburg i./Br., Mohr. M. 4.
- **Gedankenübertragung.** Vortrag. [Aus: „Berichte d. naturforsch. Gesellschaft zu Freiburg i./Br.“] gr. 8. (IV, 23 S.) Ebda. 80 Pf.
- Ofner, Dr. Jul., Der Grundgedanke d. Weltrechtes.** [Aus: „Monatsblätter d. wissenschaftl. Club in Wien.“] 8. (37 S.) Wien, Hölder. 80 Pf.
- Ottolenghi, S. e Lombroso, U., Nuovi studi sull' ipnotismo e sulla credulità.** Torino. 8°. p. 52. L. 2.
- Paarmann, Geh. Krieger. a. D. R., Die Schöpfung u. das Geistige in derselben.** Eine naturwissenschaftl. Studie. gr. 8. (VIII, 142 S.) Königsberg, Hartung. M. 3.
- Pais, E., Della storiografia e della filosofia della storia presso i Greci.** Livorno. 8°. L. 1. 50.
- Pappenheim, Prof. Dr. Eug., Der angebliche Heraklitismus d. Skeptikers Ainesidemos.** 1. Tl. gr. 4. (30 S.) Berlin, Gaertner. M. 1.
- Pellizzari, P., Giordano Bruno: vita e opere.** Taranto. 8°. p. 95. L. 1.
- Petzold, Jos., Kritik der reinen Erfahrng. v. R. Avenarius,** angezeigt v. J. P. [Aus: „Magazin f. die Litteratur d. In- u. Auslandes.“] gr. 8. (32 S.) Dresden, Ehlermann. 40 Pf.
- Plato: Republic.** Book X. Edited, as an Introduction to the Study of Plato's Philosophy, by B. D. Turner, M.A. Cr. 8vo. 4s. 6d.
- Platonis Dialogi secundum Thrasylli tetralogias dispositi.** Post Carol. Frdr. Hermannum recognovit Mart. Wohlrab. Vol. II. Fasc. I. 8. Leipzig, Teubner. 75 Pf.
- Inhalt: Parmenides et Philebus. (VI, 155 S.)
- Pozzi, P., Fra Tommaso Campanella, filosofo-patriota-posta, giudicato nel secolo XIX.** Verona. 2.^a ediz. 16°. p. 130. L. 1.
- Putsage, J., Études de science réelle. L'Instinct et l'intelligence.** De la responsabilité. Discussion philosophique. Gr. in-8. (Mons.) 5 fr.
- Reischle, Gymn.-Prof. Lic. Max, Die Frage nach dem Wesen der Religion.** Grundlegung zu e. Methodologie der Religionsphilosophie. gr. 8. (III, 124 S.) Freiburg i./Br., Mohr. M. 3.
- Rosinski, Dr. Adf., Das Urtheil u. die Lehre vom synthetischen**

- Charakter desselben.** Eine kritisch-log. Untersuchg. gr. 8. (VIII, 98 S.) Leipzig, Fock. M. 2.
- Rühlmann, Rob., Philosophische Arbeit üb. die Zahl.** Inaug.-Diss. gr. 8. (38 S.) Kiel, (Lipsius & Tischer.) M. 1.
- Ranze, Privatdoc. Lic. Dr. Geo., Studien zur vergleichenden Religionswissenschaft.** 1. Hft. gr. 8. Berlin, Gaertner. M. 6.
Inhalt: Sprache u. Religion. (XVI, 295 S.)
- Salemi Pace, B., La follia morale e sue attinenze giuridiche.** Lezioni cliniche. Monografia. Palermo. 8^o. p. 68. con ritr. L. 2.
- Sammlung gemeinverständlicher Erkenntnisschriften.** Nr. 2 u. 3. gr. 8. Leipzig, Gottwald. (A) 50 Pf.
Inhalt: Das Empfindungsprinzip u. die Entstehung d. Lebens auf Grund e. einheitlichen Substanzbegriffes v. J. G. Vogt. I. Mit erläut. Holzschn. (IV, 56—136 S.)
- Scherejew, J. N., Selbstsein.** Die ideelle Begründg. sittl. Weltanschauung. gr. 8. (VIII, 144 S. m. 1 Tab.) Berlin, C. Duncker. M. 2.40.
- Schmidt, Dr. Arnold, Kritische Studie üb. das 1. Buch v. Spinozas Ethik.** gr. 8. (28 S.) Berlin, Schneider & Co., Verl. M. 1.
- Seldi, Dr. Arth., Zur Geschichte d. Erhabenheitsbegriffes seit Kant.** gr. 8. (XI, 168 S.) Leipzig, Friedrich. M. 3.
- Spencer, Herbert, System der synthetischen Philosophie.** 8. Bd. 2. Hälfte. gr. 8. Stuttgart, Schweizerbart. M. 8.
Inhalt: Die Principien der Sociologie. Autoris. deutsche Ausg. Nach der 3. engl. Aufl. übers. v. Prof. Dr. B. Vetter. 3. Bd. 2. Hälfte. (X u. S. 401—820.)
- Staudinger, Dr. F., Sonst, Heute u. Einst in Religion u. Gesellschaft.** 8. (VII, 103 S.) Leipzig, Findel. M. 1.
- Stein, Privatdoc. Dr. Ludw., Antike u. mittelalterliche Vorläufer d. Occasionalismus.** [Ans: „Archiv f. Geschichte d. Philos.“] gr. 8. (55 S.) Berlin, G. Reimer. M. 1.20.
- Stoek's, St. George, Deductive Logic.** Fcp. 3s. 6d.
- Stöckl, Prof. Dr. Alb., Lehrbuch der Aesthetik.** 3., Neubearb. Aufl. gr. 8. (XII, 353 S.) Mainz, Kirchheim. M. 4.
- Studien, philosophische,** hrg. v. Wundt. 5. Bd. 3. Hft. gr. 8. (S. 327—497 m. 7 Holzschn.) Leipzig, Engelmann. M. 4.
- Universal-Bibliothek.** Nr. 2541—2545. gr. 16. Leipzig, Ph. Reclam jun. à 20 Pf.
Inhalt: 2541—2545. Geschichte der Philosophie im Umriss. Ein Leitfaden zur Übersicht. Von Dr. Alb. Schwegler. Neue Ausg. Durchgesehen u. ergänzt v. J. Stern. (512 S.)
- Weismann, Prof. Dr. Aug., Üb. die Hypothese e. Vererbung v. Verletzungen.** Vortrag. gr. 8. (52 S.) Jena, Fischer. M. 1.20.
- Wundt, Wilh., System der Philosophie.** gr. 8. (X, 669 S.) Leipzig, Engelmann. M. 12.

Versuch einer Kritik des Mill'schen Subjectivismus.

Da der Subjectivismus oder Idealismus — oder wie man diese Richtung nennen will — auch in den neuesten Zeiten eine grosse Menge von Vertretern, namentlich in Deutschland, gefunden hat, wird es wohl hier von allgemeinem Interesse sein, einen seiner grössten Repräsentanten in neueren Zeiten — ich meine den englischen Philosophen JOHN STUART MILL — hervorzuheben und seine Lehre auf diesem Punkte einer näheren Kritik zu unterwerfen — was also hier versucht werden soll.

MILL's Auffassung dieser Frage ist, wie bekanntlich, in seiner „Examination of Sir WILLIAM HAMILTONS Philosophy“ unter dem Titel „Psychological Theory of the Belief in an External World“ und in dem „Appendix“ der letzten Ausgaben dargestellt, worauf ich also, was die nähere Ausführung betrifft, verweisen werde.

MILL stellt hier gegen die Lehre HAMILTON's und seine ganze Betrachtungsweise oder Methode — die von MILL als die „introspective“ oder „intuitive“ charakterisirt wird, und die darauf hinausläuft, jede Vorstellung, von der unser gegenwärtiges Bewusstsein sich nicht losmachen kann, Alles, was wir uns nicht „anders denken können“, als eine unmittelbar gegebene psychologische Thatsache, ein intuitives Wissen zu betrachten¹⁾ — seine eigene sogenannte psychologische Methode, nach welcher man nur eine Annahme als unmittelbar im Bewusstsein gegeben anerkennen darf, wenn sie nicht auf andere Weise entstanden, nicht auf irgend einem gekannten Wege erworben

¹⁾ S. 181 ff. — 5th. Ed. 1878.

sein kann¹⁾. — Indem er es nun aber unternimmt, zu erklären, wie der „Glaube an eine äussere Welt“ entstanden sein kann, ohne vom Anfang an als ein unmittelbares (intuitives) Wissen gegeben zu sein, begeht er den grossen Fehler, die psychologische Erklärung, wie ein Glaube entstanden sein könne, mit einer metaphysischen oder erkenntnistheoretischen Untersuchung, ob dieser Glaube berechtigt sei, ohne Weiteres zu verwechseln: Er hat sicher darin Recht, dass der Glaube an eine äussere Welt durch eine Betrachtung der Empfindungen und der eigenthümlichen Art und Weise ihres Zusammenhanges und Auftretens nicht bloss entstanden sein kann, sondern gewiss auch entstanden ist, aber MILL gibt sich immer den Schein, als hätte er mit dieser psychologischen Erklärung des „Glaubens“ auch die Frage entschieden nach der Berechtigung dieses Glaubens, oder wie weit eine solche selbständige Welt der Dinge wirklich existire — welches doch in der That eine vollständig davon verschiedene Frage ist.

Dies ist der erste Hauptfehler MILL's, was seine Behandlung der vorliegenden Frage anbelangt. Und der zweite ist der — bei den Philosophen leider nicht seltene — abstracte Ausdrücke zu gebrauchen, ohne es sich klar zu machen, was sie enthalten, oder was man dabei verstehen will. — Dies soll nun näher dargelegt werden.

— Was versteht MILL denn unter „bleibender Möglichkeit der Empfindung“ (Permanent Possibility of Sensation), die, wie man gleich sieht, ein Hauptbegriff seiner Darstellung ist. Er hat nämlich von vornherein sehr richtig gesehen, dass man mit (wirklichen) Vorstellungen allein — wie bei den älteren Idealisten (so SCHOPENHAUER) — nicht vorwärts kommt. Darum hat er den Begriff „Möglichkeit der Empfindung“ oder „mögliche Empfindungen“ erfunden, den er nun überall anbringt, wo Andere: Materie oder Substanz, Dinge an sich — sagen²⁾.

¹⁾ S. 154.

²⁾ Vgl. S. 253: Matter, then, may be defined, a Permanent Possibility of Sensation.

Der Begriff „Möglichkeit“ kann in zwei sehr verschiedenen Bedeutungen genommen werden: in einer abstracteren und einer concreteren. Man kann bei „Möglichkeit der Empfindung“ oder „möglichen Empfindungen“ die abstracte Thatsache verstehen, dass eine gewisse Empfindung unter gewissen Voraussetzungen eintreten wird; aber so lange eine solche Möglichkeit nicht zur Wirklichkeit geworden ist, existirt sie also gar nicht, hat keinerlei Realität, wird nur erwartet¹⁾. Man kann aber auch das Wort Möglichkeit von einem Keime zu Etwas, einer mitwirkenden Ursache eines Phänomens gebrauchen; Möglichkeit der Empfindung oder der Wahrnehmung wird dann eine mitwirkende Ursache zu der Hervorrufung einer Empfindung. In dieser letzteren Bedeutung ist Möglichkeit, wie man sieht, selbst eine Wirklichkeit, ein reales und wirkendes Etwas.

Nun ist es klar, dass MILL die erste dieser zwei Bedeutungen festhalten muss, wenn es ihm Ernst ist mit seinem Idealismus oder Subjectivismus, und seine ganze Theorie sich nicht zu der Einführung eines neuen Begriffs der Materie einschränken soll. Andererseits ist es aber auch nicht schwer, nachzuweisen, dass er an vielen Stellen unwillkürlich seinen „Möglichkeiten“ die letztere Bedeutung beigelegt hat, und dass er ohne dies in der That auch nicht seine Betrachtung durchführen könne. Aber verhält es sich so, wird seine ganze Theorie falsch, logisch charakterisirt: ein Schluss mit doppeltem Zwischenbegriff (*quaternio terminorum*): das Resultat fordert die erstere Bedeutung, aber wird nur durch Anwendung der zweiten erreicht. Er hat es sich also nicht klar gemacht, was er unter „Möglichkeit“ verstehen wollte.

Dass MILL's Theorie die erste Bedeutung des Wortes Möglichkeit erfordert, braucht nicht näher nachgewiesen zu werden. Dass er es wirklich auch in dieser Bedeutung gebraucht, ja sich den Anschein gibt, es durchaus so zu gebrauchen, geht schon aus einer allgemeinen Betrachtung seiner

¹⁾ Vgl. auch VOLKELT: Kant's Erkenntnisstheorie.

Lehre, so z. B. wenn er „possible sensation“ als gleichbedeutend mit „possibility of sensation“ gebraucht¹⁾, und besonders klar aus folgenden Aussprüchen hervor²⁾: „Wenn wir eine Empfindung haben, die einem bestimmten „Körper“ angehört, z. B. den Anblick einer Kugel, so wissen wir, dass, sobald diejenigen Muskelempfindungen [dass ich „die Hand ausstrecke“, um „den Gegenstand anzufühlen“] eintreten, von denen ich wahrgenommen habe, dass sie immer jeder Empfindung von Härte vorangehen, so wird die besondere Empfindung von Härte [die diesem Körper angehört], sicher eintreten gleichzeitig mit der Gesichtsempfindung. Dieses ist, was wir meinen, wenn wir sagen, dass ein Körper eine Gruppe von Möglichkeiten der Empfindung sei“ — und ferner³⁾: „Also ist die ganze Menge der natürlichen Thatsachen, wie wir sie kennen, in der blossen Existenz unserer Empfindungen und mit den Gesetzen oder der Ordnung ihres Eintrittes gegeben.“

Dass MILL nun dennoch immer Gebrauch von der zweiten Bedeutung macht, immer seinen „Möglichkeiten“ eine selbstständige Realität beilegt, muss hingegen näher nachgewiesen werden. Von Interesse ist hier besonders der „Appendix“, wo MILL seine Anschauung den ihr gemachten Einwendungen gegenüber näher präcisirt, und wo ihre Schwierigkeiten und Schwächen darum auch am deutlichsten hervortreten.

So heisst es zuerst, dass die „bleibenden Möglichkeiten“ uns selbst und anderen Menschen gemein seien⁴⁾. Was ist nun hiermit gemeint? Hält man die abstractere Bedeutung des Wortes Möglichkeit fest, kann es nichts Anderes bedeuten, als dass Andere bei Einführung derselben oder ähnlicher Bedingungen dieselben Vorstellungen wie ich — oder richtiger: nicht dieselben, sondern ganz übereinstimmende Vorstellungen — bekommen werden. Von

¹⁾ S. 232.

²⁾ „Appendix“ S. 254.

³⁾ S. 257.

⁴⁾ Siehe S. 233.

einer eigentlichen Gemeinschaft ist also nicht die Rede. Aber warum bekommen nun Andere dieselben Empfindungen unter denselben Bedingungen? Dies kann MILL gar nicht erklären. Dass sie dieselben Bedingungen einführen, z. B. die Augen öffnen, erklärt nur, dass sie dieselbe Art von Empfindungen — Gesichtsempfindungen — bekommen, keineswegs, dass es diese bestimmte Empfindung werde, die auch ich habe¹⁾. Aber gesetzt, ich nehme z. B. den Gegenstand hinweg. Dann wird der Andere lange genug dieselben Bedingungen einführen können, ohne dass er deshalb dieselben Empfindungen bekommt. Auch dieses kann MILL nicht erklären. Denn wie kann die Tatsache, „dass ich den Gegenstand hinwegnehme“ — welches nach der Theorie nur eine Reihe von Muskelempfindungen u. dergl. bei mir ist, irgend einen Einfluss darauf haben, welche Empfindungen ein Anderer bekommt? Auf diese Weise kann ich also die erwähnte „Gemeinschaft“, was die „Möglichkeiten“ betrifft, vollständig aufheben. — Geht man hingegen von der anderen Bedeutung des Wortes Möglichkeit aus, so fallen alle diese Schwierigkeiten hinweg. Es ist auch klar, dass der Ausdruck „Gruppen von Möglichkeiten“ am besten zu dieser Bedeutung passt: Nur reale Dinge kann man sich in Gruppen denken. Wenigstens sollte also MILL, wenn er die erste Bedeutung festhalten will, statt „Gruppen von Möglichkeiten der Empfindung“ lieber „Möglichkeit für Gruppen von (wirklichen) Empfindungen“ gesagt haben. Denn dass die Möglichkeiten — in dieser Bedeutung — in Gruppen geordnet sind, kann doch nichts Anderes bedeuten, als dass die Möglichkeit da sei, dass wir eine ganze Reihe von (wirklichen) Empfindungen als in einer Gruppe geordnet, oder richtiger: gleichzeitig — bekommen können. — Und wenn MILL an einer anderen Stelle²⁾ von Gruppen von „gegenwärtigen Möglichkeiten“ spricht, so passt auch dieses am besten zu der concreteren Bedeutung

¹⁾ Vgl. die erste von den oben angeführten Stellen, so auch S. 255: . . . belonging to the kind of each.

²⁾ S. 126.

des Wortes, denn nur etwas Wirkliches kann im eigentlichen Sinne gegenwärtig sein. Im entgegengesetzten Falle hätte MILL sagen sollen: Möglichkeit einer Reihe von augenblicklichen oder gleichzeitigen Empfindungen — denn Anderes kann er dann nicht gemeint haben.

Aber noch deutlicher wird es, dass MILL seine Möglichkeiten hypostasirt, sie als eine Art von Wirklichkeit betrachtet hat, wenn wir zum „Appendix“ kommen: Dr. M'COSH hat den Einwurf gegen seine Theorie gemacht, dass „sie die Kräfte übergehe, durch die der eine Körper auf den anderen wirke“, so wenn das „Feuer Blei fließend macht“. — Hierauf entgegnet MILL, dass, „wenn Körper . . . nur aufgefasst wird als eine Kraft zur Hervorrufung der Empfindungen“, so braucht man nichts Anderes hinzuzufügen, denn was wir die „Einwirkung eines Körpers auf den anderen nennen, ist [dann] einfach die Veränderung durch eine solche Kraft, derjenigen Empfindungen, die durch eine andere Kraft hervorgerufen werden — oder, mit anderen Worten, das vereinigte Wirken zweier Kräfte zur Hervorrufung der Empfindungen“. — Wenn wir uns denken, dass diejenigen Organempfindungen verschiedener Art („die Augen öffnen“, „die Hände ausstrecken, um zu fühlen“ u. s. w.), welche Bedingungen einer Gruppe von Möglichkeiten der Empfindung sind, im Augenblicke für keine der Möglichkeiten, welche die Gruppe ausmachen, existiren, dann ist die ganze Gruppe „schlummernd“. „Dieses Schlummern (dormancy) aller der Möglichkeiten, während sie doch als wirkliche Möglichkeiten, die sich gegenseitig garantiren, zu existiren fortfahren, ist es, welches, nach der psychologischen Theorie, allein die Thatsache liefert, die unserer Behauptung zu Grunde liegt, wenn wir sagen, der Körper existirt auch, wenn wir ihn nicht wahrnehmen.“ — Und wenn wir „in dieser Weise die Vorstellung von einer abwesenden Gruppe von Möglichkeiten erreicht haben, bereitet uns der Begriff einer Zerstörung oder Aenderung der Möglichkeiten, während sie abwesend sind, wohl nicht mehr Schwierigkeit, als der Begriff einer Zerstörung oder Aenderung der Empfindungen selbst als gegenwärtig“. Wenn ich z. B. Holz

an das Feuer lege und es verzehrt wird, oder ein Stück Eis in die Nähe des Feuers und es schmilzt, „lehrt mich die Erfahrung, dass dieses Verschwinden oder diese Aenderung derjenigen Möglichkeiten der Empfindung, die ich „das Holz“ und „das Eis“ nenne, nicht stattfindet, wenn nicht eine andere Möglichkeit der Empfindung, die ich unter dem Namen „Feuer“ kenne, vor der Aenderung existirt hat und gleichzeitig mit ihr zu existiren fortfährt. Ich sehe, dass Aenderungen in bleibenden Möglichkeiten immer als Bedingungen andere bleibende Möglichkeiten haben und mit ihnen“ durch das Causalitätsgesetz „verbunden sind“. „Aber die Thatsachen, zwischen denen“ dieses Verhältniss stattfindet, sind „Empfindungsthatsachen, d. h. entweder wirkliche Empfindungen oder Möglichkeiten der Empfindung, erhalten durch einen Schluss von den wirklichen“¹⁾).

Hier scheint also MILL zuerst den Ausdruck „Kraft zur Hervorrufung der Empfindungen“ als gleichbedeutend mit „Möglichkeit der Empfindung“ zu acceptiren. Wenn dies wirklich sein Ernst ist, haben wir den sichersten Beweis dafür, dass seine Möglichkeiten in der That als Realitäten aufgefasst werden sollen, denn eine Kraft ist eine Realität; und man konnte von realistischer Seite Nichts dagegen haben, die Materie, „das Ding an sich“, bloss als eine „Kraft zur Hervorrufung der Empfindungen“ aufzufassen, denn wir kennen sie in jedem Falle ja nur als Ursache unserer Empfindungen. Man würde aber von realistischer Seite dann hinzufügen, dass, so wie unsere Erkenntniss nun einmal eingerichtet, ist es uns unmöglich, irgend eine Vorstellung zu verbinden mit „einer Kraft“, die nicht an ein Etwas geknüpft ist, das diese Kraft ausübt — es wäre denn, dass man die Kraft selbst als substantielles, seiendes Etwas auffasste. — Jedenfalls kann MILL also nicht, wenn er die erstere Bedeutung von „Möglichkeit“ festhalten will, von „Kraft zur Hervorrufung der Empfindungen“ reden; er kann nur von wirklichen Empfindungen reden und von „möglichen“, d. h. solchen, die unter gewissen Voraus-

¹⁾ S. 257.

setzungen (andere Empfindungen, die zuerst eintreten müssen) sicher erwartet werden können, sich einzufinden oder überhaupt zu entstehen. Er kann auch nicht eine „Gruppe von Möglichkeiten“ oder eine „Kraft“ wirklich modificirend auf eine andere einwirken lassen — als wenn das Feuer das Holz verzehre. Correct müsste er sagen, „die Erfahrung zeigt“, dass, wenn Veränderungen vorgehen mit gewissen Empfindungen („dem Holze“), die ich sonst gewöhnlich nach gewissen vorausgehenden Empfindungen (Organempfindungen) zu bekommen pflege, so setzt dies voraus, dass gleichzeitig die Möglichkeit dagewesen sei, dass ich gewisse bestimmte andere Empfindungen („das Feuer“) mit den ersteren zusammen habe bekommen können. Aber wesshalb diese letzteren „möglichen Empfindungen“ also die Bedingung für eine Aenderung der ersteren zu sein scheinen, kann MILL durchaus nicht erklären. Zu sagen, dass sie „die Ursache“ seien, hat eigentlich keinen Sinn, denn es geschieht, wie gesagt, keine wirkliche Einwirkung, da „mögliche Empfindungen“, d. h. Empfindungen, die man bis dahin bloss erwartet, unmöglich auf andere „mögliche“ (erwartete) Empfindungen einwirken können: Die Aenderung geschieht, man weiss nicht: wie — sie fordert eine Voraussetzung, man weiss nicht: warum oder wie. — Es scheint also, als ob MILL auch hier unwillkürlich seinen Möglichkeiten reale Bedeutung beigelegt habe. Ein Ausdruck wie „schlummernde Möglichkeiten“ weist uns in dieselbe Richtung, ja verliert ohne diese Voraussetzung jeden Sinn: Wenn man unter Möglichkeit etwas Reales: eine mitwirkende Ursache zur Hervorrufung eines Phänomens — versteht, dann hat es einen Sinn, von „schlummernden“ Möglichkeiten zu reden und z. B. das Schiesspulver eine „schlummernde Möglichkeit“ zur Sprengung des Pulverturms zu nennen. Aber wenn Möglichkeit nur die Erwartung bedeutet, dass gewisse Empfindungen sicher eintreten werden, wird es vollständig sinnlos, von „schlummernden Möglichkeiten“ zu reden: die Möglichkeit gewisser Empfindungen sind da oder sind nicht da; das ist Alles, was man sagen kann.

Deshalb hat auch O'HANLON¹⁾ den wunden Punkt der Theorie MILL's getroffen, wenn er ihm das Dilemma entgegenhält: entweder seine Möglichkeiten als „positive Bedingungen“ zu betrachten — und dann hat es mit seinem „reinen Idealismus“ ein Ende — oder „es aufzugeben, von Veränderungen zu reden, die in ihnen stattfinden, seien wir . . . gegenwärtig oder abwesend“, da die Möglichkeiten Nichts sind, so lange sie nicht wirklich sind. — Die Antwort MILL's auf diesen Einwurf ist nur eine Hinweisung auf den Text, wo er bewiesen zu haben glaubt, dass er Recht habe, von Veränderungen in „Möglichkeiten“ zu reden, und dass „die Bedingung eines Phänomens nicht nothwendig etwas Positives“ oder „Wirkliches zu sein brauche“, sondern auch etwas „Negatives oder Mögliches“ sein könne, „ohne welches das Phänomen nicht eingetreten wäre“. Man muss gewiss mit MILL darin übereinstimmen, dass es ihm erlaubt sein kann, von Veränderungen zu reden, die in Möglichkeiten vorgehen, wenn er darunter nur versteht, dass, während man früher unter gewissen bestimmten Bedingungen eine bestimmte Reihe oder Gruppe von Empfindungen erhielt, so erhält man jetzt eine andere oder eine etwas modificirte Reihe oder Gruppe unter denselben Bedingungen. Und er kann darin Recht haben, dass die Bedingung einer solchen Veränderung nicht eine „Wirklichkeit“ zu sein braucht, sondern auch eine „Möglichkeit“ sein kann, wenn er nämlich damit bloss meint, dass es sich jedesmal zeigt, wenn wir eine solche Veränderung in unseren möglichen Empfindungen wahrnehmen, dass die Möglichkeit gewisser anderer Empfindungen gleichzeitig da gewesen sei. (Damit das Holz verzehrt werden soll, braucht man nicht gleichzeitig Feuer wirklich wahrgenommen zu haben, sondern es soll eine Möglichkeit einer solchen Wahrnehmung da gewesen sein.) Aber nur unter einer Voraussetzung kann er hierin Recht haben, nämlich wenn er damit nicht irgend eine Erklärung beabsichtigt, sondern bloss eine Constatirung von Thatsachen. Er kann sagen, die Erfahrung zeigt,

¹⁾ S. 257 d. Note.

dass Aenderungen in einer „Möglichkeit“ die „Gegenwart“ gewisser bestimmten anderen „Möglichkeiten“ voraussetze, und dass dieses Verhältniss gewöhnlich als ein Causalverhältniss bezeichnet wird; aber er muss hinzufügen, dass eine solche Bezeichnung im Grunde ganz sinnlos sei. Denn es ist ganz ohne Sinn, dass mögliche Empfindungen, Empfindungen, die noch gar nicht existiren, irgend einen wirklich modificirenden Einfluss auf andere mögliche Empfindungen, die also auch nicht existiren, haben könnten — es sei denn, dass MILL seine „Möglichkeiten“ substantialisiren, sie als wirkliche betrachten wird — wie O'HANLON es behauptet.

Einen Beweis dafür, dass MILL seinen Möglichkeiten Realität beilegt oder von ihnen spricht, als ob sie Realitäten wären, kann man auch in seinen Aussagen über die Frage von der Existenz des Ichs finden. Es heisst hier¹⁾, dass mit der Annahme der Existenz meines Ichs auch während eines traumlosen Schlafes oder eines ähnlichen Zustandes, in dem ich keine wirkliche Empfindung oder kein Bewusstsein habe, nur gesagt werde, dass „mein Empfindungsvermögen (capability of feeling) nicht . . . ausgelöscht ist“, sondern „wieder aufleben“ wird, sobald gewisse Bedingungen eintreten, und dass es also als „bleibende Möglichkeit“ existirt. Und insofern könnte man Nichts dagegen haben, auch die Seele bloss als „die Reihe unserer Empfindungen“ und „inneren Gefühle“ „in Verbindung mit einer Unendlichkeit von Möglichkeiten des Gefühls“ (possibilities of feeling) zu betrachten. — Hier scheint er also „Möglichkeit des Gefühls“ als gleichbedeutend mit Gefühls- oder Empfindungsvermögen zu betrachten; aber ein Vermögen zu Etwas ist doch wohl eine Realität, selbst wenn sie nicht in Wirksamkeit ist. — — Zudem ist, wie bekannt, ein Festhalten dieser „psychologischen Theorie“ von der Seele als einer „Reihe von Gefühlen [Bewusstseinszuständen] mit einem Hintergrund von Möglichkeiten des Gefühls“ von MILL selbst ausgeschlossen, indem er meint, sie könne nicht eine Erscheinung wie die Er-

¹⁾ Chpt. XII, S. 241.

innerung zureichend erklären, und dass wir in Folge dessen „dem Ich“ — unserem eigenen Ich — eine selbständige Realität einräumen müssen, nämlich als „das unerklärliche Band . . . welches das gegenwärtige Bewusstsein mit dem vorübergegangenen, dessen ich mich erinnere, verbinde“¹⁾).

Und wenn MILL ferner dem Ich ausser sich oder den anderen Seelen die nämliche Realität beilegen will, wie dem eigenen Ich, verwickelt er sich auch hier in Schwierigkeiten, ja Ungereimtheiten — wenn er nicht seinen Möglichkeiten Realität geben will. Sein Gedankengang hier ist der folgende²⁾: „Ich finde durch die Erfahrung eine Gruppe von bleibenden Möglichkeiten der Empfindung, die ich meinen Leib nenne, und die mir die Erfahrung wieder als allgemeine Bedingung für jeden Theil des Fadens meines Bewusstseins zeigt. Ich nehme auch eine grosse Anzahl anderer Gruppen wahr, die derjenigen gleiche, die ich meinen Leib nenne, die aber in keiner solchen Verbindung mit dem übrigen Faden meines Bewusstseins stehen. Dies veranlasst mich, den inductiven Schluss zu machen, dass diese anderen Gruppen an ähnliche Bewusstseinsfäden, wie der meinige, geknüpft sind. Hätte ich nun keinen anderen Beweis, würde der Schluss nur eine Hypothese sein und nur den geringeren Grad von Gewissheit eines Analogieschlusses besitzen.“ Aber nun zeigt es sich, dass unsere folgenden Wahrnehmungen gerade mit dieser Annahme übereinstimmen. Denn ich beobachte in Verbindung mit jenen Gruppen in mir „die nämlichen Empfindungen“ — er meint: von Rede, Bewegung u. s. w. — „die bei mir selbst Wirkungen oder Folgen eines wirklichen Bewusstseins sind“, und die ich also in Verbindung mit anderen Seelen zu finden erwarten müsste, falls sie wirklich existirten; „und auf diese Weise wird die Hypothese verificirt“. „Also ist es durch Induction bewiesen, dass es . . . ausser meinem Bewusstsein noch andere gibt,“ und „was die Materie betrifft, existirt kein solcher Beweis.“ Und welchen Schwierigkeiten —

¹⁾ S. 262.

²⁾ S. 259 d. Note.

fügt er hinzu — diese Beweisführung ausgesetzt sei, so können dieselben Einwürfe gegen jede andere gemacht werden (auch wenn man eine wirkliche Materie annimmt), denn Niemand glaubt, dass das Bewusstsein anderer Menschen Gegenstand directer Wahrnehmung sein könne. — Diesen Beweis stellt MILL gegen die Behauptung, dass er folgerichtig auch die reale Existenz anderer Seelen verneinen müsse und sie bloss als Vorstellungen in unserem Bewusstsein, so wie er die Materie auffasst, betrachten müsse.

Wir wollen denn diese Beweisführung näher untersuchen, indem wir die abstractere Bedeutung des Wortes Möglichkeit festhalten, um zu sehen, ob sie wirklich nicht anderen Einwürfen als denjenigen, die auch gelten, wenn man eine selbständige Materie annimmt, offen liegen sollte. Dies ist nämlich nicht der Fall. — Was bedeutet es denn, dass ich ein wirkliches Bewusstsein annehme in Verbindung mit „einer Gruppe von bleibenden Möglichkeiten der Empfindung“ (dem Leibe anderer Menschen)? Insofern eine solche Gruppe bloss aus „Möglichkeiten“ besteht, d. h. mögliche oder unter gewissen Bedingungen sicher erwartete Empfindungen, also Empfindungen, die noch gar nicht existiren, sondern nur erwartet werden, eintreten zu wollen, kann offenbar gar nichts Reales mit ihr verbunden sein. An eine „Möglichkeit“, in diesem Sinne, oder Erwartung kann offenbar nur eine neue Erwartung oder Möglichkeit geknüpft sein — also gerade die Consequenz, wozu die Kritiker MILL's behaupten, dass er folgerichtig kommen müsste. Allerdings könnte man nicht sagen, dass die Seelen Anderer nur Möglichkeiten der Empfindung für uns seien, weil — wie MILL richtig behauptet — das Bewusstsein Anderer nimmer Gegenstand directer Wahrnehmung werden kann. Aber man müsste dann — nach dieser Theorie — sagen, dass die Seelen Anderer mögliche Phantasievorstellungen in unserem Bewusstsein wären, Vorstellungen, auf welche wir aus gewissen wirklichen oder möglichen Sinneswahrnehmungen (der „Leib“ und seine Bewegungen) schlossen. — Und wenn MILL dieser Schwierigkeit

dadurch entgehen will, dass er sagt, er denke sich auch nicht diese anderen Seelen an die erwähnten Gruppen von Empfindungen geknüpft, insofern sie bloss möglich sind, sondern nur insofern sie wirklich sind, nämlich entweder in meinem oder in Anderer — vielleicht des Betreffenden eigenen — Bewusstsein, so erheben sich neue Schwierigkeiten: Da die Rede davon ist, die Existenz der Seelen Anderer zu beweisen, kann es uns offenbar nichts helfen, dass diese Seelen an die Empfindungen des Betreffenden selbst oder an die Empfindungen anderer Menschen geknüpft sind, denn diese existiren ja als solche gar nicht für mich und können mir also auch nicht die Existenz anderer Seelen garantiren. Sie müssen also an die erwähnten „Gruppen“ geknüpft sein, insofern diese wirkliche Empfindungen bei mir sind. Aber wie soll man sich nun denken, dass ein anderes wirkliches, selbständig existirendes Bewusstsein an meine Empfindungen geknüpft ist, also an Etwas, das bloss Vorstellung in meinem Bewusstsein ist, Etwas, das in einem Augenblicke da ist und im nächsten verschwindet — wenn ich mich z. B. „umkehre“, so dass ich den Betreffenden nicht länger sehe? Kann man sich überhaupt hier ein anderes vernünftiges Verhältniss vorstellen als dieses, dass diese angenommenen Seelen als Ursache derjenigen meiner Empfindungen, die ich den Leib des Anderen nenne, gedacht werden? Hiermit aber ist man über den Idealismus hinaus und hat einen — spiritualistischen — Realismus angenommen. Und wenn sich hinter den Empfindungen, die ich „die Leiber Anderer“ nenne, eine selbständige Realität, nämlich diese Seelen, findet, warum dann nicht eine ähnliche selbständige Realität — von derselben oder anderer Beschaffenheit — hinter meinen sämtlichen Sinnesempfindungen als ihre Ursache annehmen? — Es würde daher auch unzweifelhaft nicht nur folgerichtiger, sondern auch vernünftiger sein, wenn MILL, seinen Voraussetzungen gemäss, auch die selbständige Realität anderer Seelen verneinte. Will er gleichwohl solche annehmen — deren Existenz er also gar nicht beweisen kann — muss er in jedem Falle zugestehen,

dass es ihm ganz unmöglich ist, irgend eine annehmbare Erklärung zu geben über den Zusammenhang dieser Seelen mit denen von unseren Empfindungen, die wir „die Leiber anderer Menschen“ nennen. — Dahingegen fallen alle diese Schwierigkeiten hinweg, sobald man die andere, die concrete Bedeutung des Wortes Möglichkeit annimmt, und in diesem Falle hat MILL vollständig Recht darin, dass keine anderen Einwürfe gegen seine Anwendung des „inductiven Beweises“ für die Existenz anderer Seelen erhoben werden können, als solche, die auch gelten, wenn man eine selbständige Materie annimmt — was sich von selbst versteht!

— Das Resultat aller dieser Untersuchungen ist demzufolge dies, dass MILL unwillkürlich die zwei Bedeutungen des Wortes Möglichkeit vermischt haben muss, unwillkürlich seinen Möglichkeiten eine selbständige Realität als Möglichkeiten beigelegt haben muss, was sie nach seiner eigenen Theorie folgerichtig nicht haben und nicht haben können; und nur dadurch bekommt seine Theorie das oberflächliche Gepräge einer Zuverlässigkeit, die ihr sonst abgeht. Würde MILL dagegen protestiren und behaupten, dass es wirklich seine Meinung sei, die erstere Bedeutung von „Möglichkeit“ durchaus festzuhalten, so muss er in jedem Falle zuerst einräumen, dass er manche zweideutige Ausdrücke und Wendungen gebraucht, die leicht missverstanden werden können, dass er sich an vielen Stellen — wie wir gesehen haben — viel klarer und genauer ausgedrückt haben könnte. Fernerhin muss er resolut — mit SCHOPENHAUER z. B. — das Gesetz vom Grunde soweit einschränken, nur zwischen den Phänomenen, d. h. unseren Empfindungen gegenseitig, Gültigkeit zu haben: jede Frage nach der Entstehung der Phänomene, warum wir in einem gegebenen Augenblicke gerade diese bestimmten Empfindungen bekommen, und andere ähnliche, warum ich bald unter denselben Bedingungen verschiedene Empfindungen, bald unter verschiedenen Bedingungen dieselben Empfindungen bekomme (wie wenn ein Gegenstand von einem Zimmer in ein anderes transportirt wird), alle dergleichen Fragen

muss MILL entschlossen als unberechtigt abweisen. Es ist eine Thatsache, muss er sagen, dass wir solche Empfindungen auf solche Weise bekommen, und damit müssen wir uns genügen lassen. — Aber mit welchem Recht dies fordern? mit welchem Recht diese Einschränkung des Gesetzes vom Grunde, der Berechtigung nach Grund oder Ursache zu fragen, vornehmen? MILL hat hier nicht einmal den Scheingrund, den SCHOPENHAUER anführt, dass das Gesetz vom Grunde a priori sei, da er es bekanntlich als empirisch betrachtet¹⁾. Er sagt ja auch selbst ausdrücklich²⁾, dass es keinen Grund gebe, weshalb man den Inductionsschluss dahin einschränken sollte, nur Gültigkeit „innerhalb den Grenzen meines eigenen Bewusstseins“ zu haben, wenn ich nämlich auch Annahmen, die über diese hinaus führen, verificirt bekommen könne; und er braucht ihn selbst auf diese Weise in der Frage nach der Existenz anderer Seelen, ja er macht sogar — mit Recht — geltend, dass darin kein Unterschied sei, wenn man von Facta, die ich unmittelbar wahrnehme, auf die Existenz anderer Facta schliesse, „die ich nie in meinem Bewusstsein gehabt habe“, oder wenn ich auf Facta schliesse, die ich nie in meinem Bewusstsein werde haben können — und die Berechtigung der ersten Art von Schlüssen (von wirklichen auf „mögliche“ Empfindungen) kann Niemand in Abrede stellen. Allein warum will MILL dieselbe „inductive“ Methode dann nicht zur Anwendung bringen, wo es die Existenz der Materie gilt, ebenso gut als bei der Existenz anderer Seelen? MILL räumt ja selbst ein, dass wir zufolge der Eigenthümlichkeiten unserer Empfindungen und der Ordnung, in der sie auftreten, veranlasst werden, die Annahme aufzustellen, dass selbständige Dinge, eine Materie existiren, und dass „alle späteren Wahrnehmungen“ gerade mit dieser Annahme übereinstimmen; das „Papier auf dem Tische“ führt sich ganz so auf — muss MILL einräumen — als ob es ein selbständiges Ding sei. Aber ist dieses dann nicht Verification

¹⁾ Vgl. seine Logik.

²⁾ S. 259 d. Note.

der Annahme und ein ebenso gültiger Beweis für die Existenz der Materie als der von MILL für die Existenz anderer Seelen aufgestellte? Der einzige Einwurf, den man sich von der Seite MILL's denken könnte, ist derjenige, dass, wenn man auf das Bewusstsein Anderer schliesst, so ist ein Bewusstsein doch Etwas, das wir von uns selbst kennen, wenn wir aber auf eine Materie schliessen, so nehmen wir etwas von unseren Empfindungen ganz Verschiedenes an, Etwas, das wir gar nicht kennen. — Diesem müsste man entgegnen, erstens, dass wir ja auch nicht die Seele an sich kennen, MILL nennt sie ja „ein unerklärliches Band“, und zweitens legt man auch nichts Anderes, und darf man nichts Anderes in diese hypothetisch angenommene Materie hineinlegen, als dass sie die zureichend erklärende, mitwirkende Ursache aller unserer bestimmten und concreten Empfindungen ist und sein muss — im Uebrigen uns ein vollständiges X. Freilich wird man dem nicht entgehen können, etwas von den Empfindungen Entlehntes auf die Materie oder das Ding an sich hinüberzuführen: sie muss — wenn man sie überhaupt annehmen will — als seiend und wirkend, und auf ganz bestimmte Weise wirkend, betrachtet werden, Begriffe oder „Eigenschaften“, die wir ja nur von unseren Empfindungen kennen; aber deshalb wird sie doch nicht selbst „Empfindung“, wie MILL und andere Idealisten schliessen: werden die Berge auf dem Mond doch nicht identisch mit den Bergen der Erde, obgleich man sie nur in Analogie mit diesen denken kann! Andererseits kann die angenommene Materie auch nicht ein „bloss negativer“ Begriff genannt werden, wie MILL sie nennt¹⁾, da man ihr doch mindestens die oben genannten Eigenschaften oder Attribute beilegen muss. — Eine solche Annahme erklärt nun den eigenthümlichen Zusammenhang und die Ordnung in unseren Empfindungen. Und MILL hat keine andere aufgestellt, die besser diese Thatsachen zu erklären wüsste, besser mit ihnen übereinstimmte — und kann es auch nicht. Weshalb sollte diese Betrachtung denn nicht ebenso gut als

¹⁾ S. 236.

„inductiver“ Beweis für die Existenz der Materie gelten können, als der von MILL aufgestellte für die Existenz anderer Seelen?

Vielleicht würde MILL hiergegen einwenden, dass diese Erklärung unserer Empfindungen doch im Grunde illusorisch sei, denn man könnte dann ja wieder fragen: woher die Materie, und warum gerade eine solche Materie? — und da wir also doch genöthigt sind, zuletzt bei Etwas stehen zu bleiben, das wir ohne Erklärung hinnehmen müssen, so wie es gegeben ist, warum denn nicht bei dem Einzigem stehen bleiben, das uns unmittelbar gegeben ist: unsere Empfindungen? Der einzige Grund — heisst es so¹⁾ — weshalb man eine Substanz annimmt, ist, damit sie „eine Gruppe oder Reihe . . . von Phänomenen zusammenhalten“ könne. Wenn wir uns daher eine solche Gruppe oder Reihe zusammengelassen denken „von einer anderen Kraft oder ohne jede Kraft als ein inneres Gesetz“, wird die Substanz ganz überflüssig. „Die Hinduer glaubten, dass die Erde von einem Elephanten getragen sein müsste, man endigte aber damit, die Erde zu betrachten als vollständig fähig, sich selbst tragen zu können . . .“ — Erstens ist es nun nicht wahr, dass man „die Erde betrachtet als fähig, sich selbst tragen zu können“; man betrachtet sie als von der Sonne „getragen“ — oder richtiger: in ihrer Bahn gehalten. Und zweitens wird ja diese „Kraft“ oder dies „innere Gesetz“ (welcher letztere Ausdruck in diesem Zusammenhange wohl auch nichts Anderes als Kraft, wirkendes Etwas bedeuten kann) nur ein neuer Ausdruck für „Substanz“. Und endlich, wenn die Annahme einer Materie oder Substanz das Räthselhafte auch keineswegs aus der Welt hinausbringt, so gibt sie doch eine vorläufige Erklärung mancher Phänomene, die sonst unbegreiflich sein würden, reducirt also das Räthselhafte in der Welt, zieht es gleichsam in einem Punkt zusammen und entfernt es aus unserer unmittelbaren Nähe — auf welche Weise sich allein unser Wissen vervollkommen kann²⁾.

¹⁾ S. 252.

²⁾ Vgl. auch H. SPENCER: First Principles IV.

Wenn MILL hingegen seinen Möglichkeiten — mit oder ohne zusammenhaltende „Kraft“ — eine selbständige Realität beilegen will (was er ganz sicher auch an der angeführten Stelle thut), braucht er gewiss keine — andere! — Substanz anzunehmen. Aber dann ist ja auch sein ganzer Idealismus oder Subjectivismus dahin, und seine Lehre hat nur noch Bedeutung, theils als eine Auseinanderlegung, wie unser Materienbegriff psychologisch entstanden ist, also als eine Widerlegung der Intuitionslehre HAMILTON's und eine Nachweisung der Thatsache, dass wir nur durch einen Schluss von unseren Empfindungen oder Vorstellungen wissenschaftlich berechtigt sind, eine äussere Welt anzunehmen — und theils vielleicht als eine Kritik des allgemeinen Materienbegriffes, insofern nämlich das gemeine Bewusstsein gewöhnlich geneigt ist, Alles, was man in den Vorstellungen oder Phänomenen findet, ohne Weiteres in die Substanz hinüberzutragen, was nicht berechtigt ist, da die Ursache der Wirkung nicht qualitativ gleich zu sein braucht.

Es ist auch sehr wahrscheinlich, dass es MILL hauptsächlich um eine solche Kritik, theils der Auffassung HAMILTON's, theils der volksthümlichen Annahme — dass wir die Dinge ohne Weiteres unmittelbar wahrnehmen — zu thun gewesen sei, und dass es ihm nicht unbekannt blieb, dass seine Theorie eigentlich nicht die Existenz der Materie widerlegt habe, sondern nur die gewöhnlichen Gründe ihrer Annahme abgewiesen. Seine Antwort an O'HANLON, S. 258 die Note, scheint dies zu zeigen — aber zeigt zugleich, dass MILL mit seiner psychologischen Theorie dennoch geglaubt hat, die Annahme einer Materie oder eines selbständigen Dinges aller wirklichen Stütze beraubt zu haben — was er doch eben gar nicht gethan hat; und hier tritt also ein anderer Hauptfehler hervor: die Vermengung von Psychologie und Metaphysik. O'HANLON hatte nämlich, sehr richtig, gegen MILL behauptet: gesetzt, es sei richtig, dass wir kein intuitives Wissen von einer äusseren Welt hätten, so wäre es damit nicht erwiesen, dass es nicht berechtigt sei, auf die Existenz einer solchen zu schliessen. Hierauf antwortet MILL, dies könne sich so verhalten, aber wenn die meisten

Menschen, sowohl Philosophen als die Menschen im Allgemeinen, eine selbständige Materie annehmen, thun sie dies, weil sie glauben, dass wir sie entweder unmittelbar wahrnehmen (perceive it by our senses — übrigens ein ziemlich zweideutiger Ausdruck: richtig verstanden, thun wir ja auch dies), oder weil „ihr Begriff und der Glaube an sie“ unmittelbar in unserem Bewusstsein gegeben ist (come to us by an original law of our nature — HAMILTON's Lehre), und wenn es daher „erwiesen werden kann, dass kein Grund zu diesen beiden Anschauungen vorhanden sei . . . dass der Begriff von der und der Glaube an die Materie, auch ohne dass sie eine Offenbarung irgend einer objectiven Realität wären“, bei uns entstanden sein könnten, „so hätten die Hauptargumente für die Materie ein Ende“. „Und“ — fügt er spöttisch hinzu — „obgleich ich völlig bereit bin, jedem anderen Argument Gehör zu geben“, so betrachte ich doch den Beweis von MALEBRANCHE (dass wir eine Materie annehmen müssen, bloss weil die heilige Schrift ihre Existenz lehrt!) „als vollkommen so überzeugend wie irgend einen anderen, den ich zu finden erwarte“ — indem MILL nämlich meint — wie es an einer anderen Stelle¹⁾ heisst — dass „ein natürlicher Glaube (natural belief) der einzige Beweis für die Existenz der Materie sei, den denkende Menschen (rational persons) heutzutage anerkennen“.

Wenn MILL wirklich mit diesem letzteren Ausspruche Recht hätte, würde es offenbar am richtigsten sein — mit ihm — die Existenz der Materie aufzugeben, denn es ist nicht sehr „rational“, Etwas anzunehmen, bloss weil man es nun einmal annimmt (natural belief). Aber dass er nicht Recht hat, und dass „denkende Menschen“ ganz andere Gründe für die Annahme einer selbständigen Materie besitzen, als sowohl die von HAMILTON oder die von MALEBRANCHE (!), ist schon angedeutet — und soll in einem folgenden Artikel näher dargelegt werden.

Kopenhagen.

S. HANSEN.

¹⁾ S. 259 d. Note.

Ueber Anschauung und ihre psychische Verarbeitung.

(Sechster Artikel.)

Man kann, wie schon LEIBNITZ bemerkt hat, alles Mögliche zählen. Gewogen und gemessen werden könne nicht Jegliches: aber Jegliches lasse die Zahl zu. Gott, Engel, Mensch, Bewegung machten Viererlei aus. Die Zahl sei daher ein „universalissimum“, „gewissermassen ein metaphysisches Gebilde“¹⁾.

Aber — und nun folgt eine selbstverständliche, aber gleichwohl sehr wichtige Bemerkung — es muss, wo immer ich zählen soll, ein Inbegriff vorliegen, dessen Elemente ich zähle, genauer: ein Begriff, dessen Gegenstände ich zähle. Die meinem Zählen jeweilig gesteckte Aufgabe bringt es mit sich, dass ein solcher Begriff vorliege: denn, wo immer ich zählen soll, muss Etwas da sein, was ich zähle, und dieses Etwas muss mir angegeben sein. Soll ich die Fenster dieses Zimmers, die Bäume jenes Gartens zählen, so sind: „Fenster dieses Zimmers“ und „Baum jenes Gartens“ die Begriffe, deren Gegenstände ich zu zählen habe. Soll ich Alles zählen, worauf man mich mit dem Finger hinweist, so ist: „Gegenstand, auf den ich hic et nunc mit dem Finger hingewiesen werde“, der fragliche Begriff; und soll ich gar Alles zählen, was ich will, so liegt der Begriff: „Gegenstand meiner innerhalb einer gewissen Zeit zu Stande kommenden Willensentschlüsse“ vor. Ein solcher Begriff mag

¹⁾ Vgl. in d. Ausg. v. ERDMANN S. 8² und S. 162².

so schattenhaft sein, als er wolle; aber er muss vorhanden und mir bewusst sein.

Und es ist auch leicht anzugeben, warum ein solcher Begriff vorhanden sein müsse, wozu er vonnöthen sei. Ohne ihn würde ich offenbar Gefahr laufen, etwas mitzuzählen, was ich nicht mitzählen soll, und etwas auszulassen, was ich mitzählen sollte. Jener Begriff ist es, der, wie mit Fangarmen, die mitzuzählenden Gegenstände festhält und, wie ein strenger Pförtner, die nicht mitzuzählenden abweist. Er lenkt mein Zählen: ich will ihn daher im Folgenden kurz den Leitbegriff (*conceptus dirigens*) nennen.

Es mag sein, dass der mir bei Dictirung meiner Zählaufgabe unmittelbar angegebene Leitbegriff complicirter ist, als die Lösung jener Aufgabe es erheischt. In diesem Falle steht es mir frei, ihn durch einen einfacheren oder mir sonst genehmeren Begriff zu ersetzen, wenn ich nur sicher bin, dass unter den letzteren alle zu zählenden Gegenstände und nur diese gerade so fallen, wie unter den ersteren. Offenbar taugen dann beide Begriffe für ihren Zweck gleich gut. So kann ich, wenn ich z. B. die Europäer, die sich in diesem Zimmer befinden, zählen soll, den Begriff: „Europäer, der sich in diesem Zimmer befindet“ ersetzen durch den Begriff: „Mensch, der sich in diesem Zimmer befindet“, falls ich aus irgend welchen Gründen weiss, dass alle Menschen dieses Zimmers zugleich auch Europäer sind. Mit anderen Worten: nicht der ganze Leitbegriff, nicht dieser Begriff als solcher mit allen seinen Merkmalen ist für mein Zählen wesentlich, sondern nur das von ihm, was bewirkt, dass ich vermöge seiner meine Aufgabe des Zählens lösen kann. Man könnte dieses Etwas als den eigentlichen Leitbegriff bezeichnen. Nennt man nun die psychische Arbeit, durch welche irgend ein Gegenstand als solcher eines Begriffes aufgefasst wird, das Subsumiren des Gegenstandes unter den Begriff, so liegt ein Specialfall des Subsumirens dann vor, wenn hiebei nicht auf den ganzen Begriff, unter den subsumirt wird, sondern nur auf einen Theil desselben geachtet wird; es liegt dann, genau genommen, ein Subsumiren unter einen höheren Begriff, als

der ursprünglich vorgelegte war, vor. Dies ist nun die Sachlage, wenn, statt unter den unmittelbar vorgelegten Leitbegriff, unter den eigentlichen Leitbegriff subsumiert wird: dieser ist ja der höchste unter allen denjenigen Begriffen, welche der dictirten Aufgabe zu Leitbegriffen überhaupt dienen können. Ich nenne nun diejenige psychische Arbeit, wodurch ein Gegenstand unter einen der Leitbegriffe einer gestellten Zählaufgabe subsumiert wird, eine Einheitsetzung; eine Einheitsetzung κατ' ἐξοχήν liegt vor, wenn in dieser Weise unter den eigentlichen Leitbegriff subsumiert wird. Alles Zählen setzt also voraus, dass mit jedem der zu zählenden Gegenstände eine Einheitsetzung vollzogen werde, indem derselbe als solcher eines der möglichen Leitbegriffe meines Zählens aufgefasst wird. Und ein Gegenstand soll uns bloss als solcher, an dem eine Einheitsetzung vollzogen worden ist, als das durch die psychische Arbeit der Einheitsetzung Erfasste, auch eine gesetzte Einheit heissen. Eine gesetzte Einheit ist also gewissermassen das Resultat einer Einheitsetzung als solcher, gleichgültig, woran sie vollzogen wurde¹⁾.

Schon aus dem Bisherigen erhellen zwei Fälle als solche, in denen sich nicht zählen lässt. Vorerst der Fall, in welchem der Leitbegriff entweder ganz fehlt — man wüsste dann nicht,

¹⁾ Um die Zweideutigkeit des Wortes „Einheitsetzung“, (wie eine analoge auch den Wörtern „Anschauung“ und „Vorstellung“ zukommt und) wonach es sowohl das Setzen (die psychische Arbeit), als das Gesetzte (das Erarbeitete) bedeutet, keinen schädlichen Einfluss auf unsere Untersuchungen gewinnen zu lassen, habe ich oben für die letztere Bedeutung den Terminus: „gesetzte Einheit“ eingeführt. Angesichts des Umstandes, dass ich es in dieser Abhandlung unentschieden liess, ob (kleine) Anzahlen von uns als Verbindungen gesetzter Einheiten oder in Form einer Erinnerung an die vollzogenen Einheitsetzungen vorgestellt werden (vgl. weiter unten S. 417 und folg. Art.), habe ich mir es aber an verschiedenen Stellen erlassen zu dürfen geglaubt, durch fortwährende Auseinanderhaltung jener Termini die Diction zu einer übertrieben schwerfälligen zu machen: nämlich an allen jenen Stellen, wo nur die Fällung einer Entscheidung jener Frage einen Unterschied in der Diction unbedingt hätte nach sich ziehen müssen.

was man zu zählen habe — oder doch für seinen Zweck zu unbestimmt ist — wie, wenn ich alle in einem Zimmer befindlichen Haufen von Aepfeln zu zählen hätte und nicht wüsste, ob Gruppen zu zweien, die gleichfalls vorhanden wären, auch einen „Haufen“ ausmachen. Zweitens der Fall, in welchem wohl ein hinreichend bestimmter Leitbegriff gegeben ist, aber aus irgend welchem Grunde nicht jeder seiner Gegenstände so unter ihn subsumirt werden kann, dass mit ihm eine Einheitsetzung geschähe. Hierauf beruht es, dass ich die Moleküle eines einen Raum ausfüllenden Gases und die Blätter eines zugeklappten Buches nicht zählen kann; hierauf würde es auch beruhen, dass, wenn ich unter zehn mir vorgelegten Zahlen die darunter befindlichen transscendenten zählen sollte, ich dies nicht könnte, falls von irgend einer dieser Zahlen noch nicht ausgemacht wäre, ob sie eine transscendente sei oder nicht. Hierauf würde es endlich auch beruhen, dass ich eine übergrosse Menge von Gegenständen nicht zählen kann, indem ich ermüde, bevor ich mit jedem der Gegenstände eine Einheitsetzung vollzogen habe u. s. w.

Ich fahre nun in der Analyse des Zählprocesses fort. — Wir haben gehört, dass man jeden der zu zählenden Gegenstände zu einer Einheitsetzung benützen müsse: es ist nun weiterhin erforderlich, dass ein derart benützter Gegenstand nicht nochmals zu demselben Behufe benützt werde. Man darf jeden der zu zählenden Gegenstände nur einmal zählen. Ist man nicht sicher, dieser Forderung nachkommen zu können, so kann man abermals nicht zählen. Mit hierauf mag es z. B. beruhen, dass man die Bienen eines Schwarmes, einen Flug Schwalben u. dgl. nicht zählen kann.

Es muss nun darauf aufmerksam gemacht werden, welche Voraussetzungen der Möglichkeit des Zählens wir bisher schon kennen gelernt haben. Ausser der allgemeinen Voraussetzung, dass man die Relation, die zwischen einem Begriffe und einem seiner Gegenstände besteht, vollziehen könne¹⁾, sind es die

¹⁾ Vgl. Art. II, S. 460.

beiden folgenden: man muss erstens unterscheiden können, ob man mit einem Gegenstande eine Einheitsetzung vollzogen habe oder nicht; man muss zweitens unterscheiden können, ob man mit einem Gegenstande bloss eine Einheitsetzung vollzogen habe oder etwa mehr, als eine. Die letztere Voraussetzung lässt sich, da ein etwaiges Plus an Einheitsetzungen hindurchgehen müsste durch eine vorhergehende Zweiheit derselben, offenbar auch so formuliren: dass man müsse unterscheiden können, ob man mit einem Gegenstande bloss eine oder aber zwei Einheitsetzungen vollzogen habe. Wir können nun die beiden erwähnten Voraussetzungen auch kurz dahin aussprechen, dass man müsse von einander unterscheiden können: keine, eine und zwei Einheitsetzungen.

Man wäre nun soweit, jeden der zu zählenden Gegenstände zu einer und nur einer Einheitsetzung benützt zu haben, so hat man damit den Abschluss des Zählverfahrens noch keineswegs erreicht. Es handelt sich offenbar noch darum, ein Bewusstsein dessen, „wie viele“ Einheitsetzungen man vollzogen habe, ein Bewusstsein des „Wie oft“ vollzogener Einheitsetzungen zu gewinnen. Ich muss hier, um zu bezeichnen, was uns noch fehle, freilich Ausdrücke benützen, welche nur wir, die wir den Begriff von Anzahlen schon haben, voll verstehen: da ich aber diesen Begriff keineswegs definiren, sondern nur seine Entstehung beschreiben will, so dürfte hieran kein Anstoss zu nehmen sein.

Nun haben wir bereits erfahren, dass, wenn Zählen möglich sein soll, gewisse Nuancen jenes Bewusstseins mit Evidenz von einander unterscheidbar sein müssen, — so wie etwa schwarz und weiss, rund und viereckig von einander unterscheidbar sind — und wir haben als solche Nuancen diejenigen kennen gelernt, die wir kurz als 0, 1 und 2 Einheitsetzungen bezeichnen können. Hiebei ist, dass wir 0 und 1 Einheitsetzungen mit Evidenz von einander unterscheiden können, minder charakteristisch wie, dass wir 1 und 2 Einheitsetzungen ebenso unterscheiden können: denn Jenes ist nur ein anderer Ausdruck dafür, dass, wenn ich überhaupt eine Einheitsetzung vollziehe,

ich mir dessen mit Evidenz bewusst sein muss, und diese Evidenz ist keine andere, als die allen psychischen Phänomenen¹⁾ — und das Einheitsetzen ist ein solches — zukommende. Für uns bemerkenswerther ist die evidente Unterscheidbarkeit von 1 und 2 Einheitsetzungen. Mein Gedächtniss darf nicht so schwach sein, dass ich bei Vollziehung einer zweiten Einheitsetzung schon vergessen habe, dass ich bereits eine erste vollzogen habe. Wahrscheinlich wird übrigens hiebei noch gar nicht auf das Gedächtniss reflectirt, indem es als durchaus möglich erscheint, mehrere Einheitsetzungen zugleich zu vollziehen²⁾, von denen freilich nur immer eine im Brennpunkte unserer Aufmerksamkeit stehen dürfte: es wird also die erste Einheitsetzung noch gar nicht aus dem Bewusstsein entschwunden zu sein brauchen, wenn ich die zweite vollziehe. Jedenfalls gilt es, dass das Vollzogenhaben von einer und zwei Einheitsetzungen ebenso deutlich unterscheidbare Bewusstseinszustände ausmachen muss, wie z. B. Bejahung und Verneinung irgend eines Sachverhaltes es sind; wäre dem nicht so, so würden wir nicht nur unmittelbar nicht zählen können, sondern es würde auch kein Hilfsmittel technischer Art uns dazu verhelfen, dass wir zählen könnten. Ich werde dies sofort nachweisen, nachdem ich gezeigt haben werde, wie in den Reihen der Zahlzeichen solche Hilfsmittel, deren Bedeutung aber weit überschätzt worden ist, sich darbieten.

Ist es nun sicher, dass wir mindestens 0, 1 und 2 Einheitsetzungen von einander mit Evidenz unterscheiden können, so ist es von vornherein wahrscheinlich, dass unsere diesbezügliche Fähigkeit des Unterscheidens nicht gerade schon bei zwei Einheitsetzungen abbrechen, sondern höher hinaufreichen werde³⁾.

¹⁾ Vgl. die präzise Fassung des Unterschiedes zwischen physischen und psychischen Phänomenen BRENTANO, *Psychologie*, S. 101 ff.

²⁾ Vgl. Art. III, S. 59 f.; BAUMANN, *Die Lehren v. Raum, Zeit und Mathem. in d. neueren Philos.*, II, S. 669; und ähnliche Sachlagen bei STUMPF, *Tonpsychologie*, S. 76, 283.

³⁾ Doch braucht kaum hervorgehoben zu werden, dass sich aus der unmittelbaren Unterscheidbarkeit von 1 und 2 Einheit-

Wie hoch, darf ich hier dahingestellt sein lassen¹⁾. Eine Grenze hiefür ist jedenfalls vorhanden: Niemand wird ohne Hilfsmittel technischer Natur z. B. unterscheiden können, ob

setzungen diejenige von 2 und 3, 3 und 4 u. s. w. Einheitsetzungen nicht ableiten lasse. Man könnte ja, indem man die Vollziehung von 2, 3, 4 u. s. w. Einheitsetzungen als Einheitsetzungen höherer Ordnung auffasst, versucht sein, eine solche Ableitung beizubringen; aber wer sieht nicht ein, dass die hiebei vorausgesetzte Fähigkeit: eine Einheitsetzung je einer höheren Ordnung von einer solchen plus einer gewöhnlichen Einheitsetzung zu unterscheiden, im Grunde genommen schon äquivalent ist der zu erweisenden Fähigkeit: zwei von drei u. s. w. Einheitsetzungen zu unterscheiden? und dass ferner das Wissen darum, von welcher höheren Ordnung eine Einheitsetzung ist, ohne welches die Anzahlen doch wieder in einander verschwimmen würden, gleichfalls schon jene unmittelbare Feststellbarkeit des Betrages vollzogener Einheitsetzungen voraussetzt, der zu Liebe die Wendung von den Einheiten höherer Ordnung genommen wurde? Auch würde, wenn jene Ableitbarkeit wirklich stattfände, dieselbe entweder nur bis zu einem gewissen Betrage von Einheitsetzungen gelten sollen, da wäre es schwer zu denken, wie eine solche numerische Bestimmung in allgemeine Erwägungen eintreten könne, oder aber bis zu beliebigen Beträgen hinan gelten sollen, da würde sie mit den Thatsachen in Conflict kommen: denn thatsächlich kann unmittelbar, d. h. ohne Anwendung von Gedächtnishülfen, Niemand, ob er n oder $(n + 1)$ Einheitsetzungen vollzogen habe bis zu einem beliebig hohen Betrage des n hinan, unterscheiden.

¹⁾ Die Beobachtungen über den Umfang des Bewusstseins (in zweiter Linie auch die hiemit sich berührenden über das Gedächtniss; vgl. etwa EBBINGHAUS, Ueber d. Gedächtniss, S. 64) stehen mit dieser Frage in einem leicht ersichtlichen Zusammenhange, der sogar vermöge der speciellen, nämlich gerade auf (natürlich unmittelbarer) Anzahlvergleichung beruhenden Art, wie diese Beobachtungen derzeit angestellt werden (vgl. etwa WUNDT, *Physiol. Psych.*, 2. Aufl., II, S. 214 und DIETZE: Ueber den Umfang des Bewusstseins bei regelmässig auf einander folgenden Schalleindrücken, in d. *Philos. Studien*, Bd. II, S. 366) grösser erscheint, als er eigentlich ist. Denn es erscheint ja sehr wohl möglich, dass mein Bewusstsein von gleichzeitig in mir befindlichen Vorstellungen sich weiter erstreckt als mein unmittelbares Bewusstsein des Anzahlenmässigen dieser Vorstellungen.

er in irgend einem Falle 5631 oder 5632 Einheitsetzungen vollzogen habe. Auch nimmt, mögen immerhin unter günstigen Bedingungen noch, sagen wir: 15 von 16 Einheitsetzungen unmittelbar von einander unterschieden werden können, die Evidenz dieses Unterscheiden-Könnens in dem Masse ab, als man zu grösseren Zahlen übergeht: analog, wie bei Farben und Tönen das Unterscheidungsurtheil dann unsicher wird, wenn es sich um Farben und Töne handelt, die einander im Farben- oder Toncontinuum zu nahe stehen. Alle näheren Untersuchungen der hier obwaltenden und vielfach individuellen Verhältnisse sind für unsere Zwecke irrelevant; begnügen wir uns mit der allgemeinen Annahme, dass n Nuancen des Wie-oft vollzogener Einheitsetzungen unmittelbar und mit grösserer oder geringerer Evidenz von einander unterscheidbar seien und mit den Feststellungen, dass n einerseits mindestens $= 2$ ist und andererseits nicht beliebig gross angenommen werden darf.

Wir würden hienach bis zu n zählen können. Und wir würden hiemit ohne Weiteres auch die Vorstellungen der Anzahlen bis n erworben haben. Es braucht nur von gewissen Momenten eines Zählverfahrens — von dem Inhalt des Leitbegriffes; von der Reihenfolge der vollzogenen Einheitsetzungen; davon, dass ich *hic et nunc* gezählt habe; davon, dass überhaupt ich gezählt habe (falls diese Momente überhaupt in das Resultat meines Zählens eingetreten waren) — abstrahirt zu werden¹⁾, und man behält übrig die Vorstellungen aller Anzahlen bis n , eine jede als das uns wohl vertraute Bewusstsein eines So und So-oft an vollzogenen Einheitsetzungen und von dem analogen Bewusstsein eines (nicht über n hinausgehenden) anderen So und So-oft ebenso qualitativ verschieden, wie zwei Farben oder zwei Töne qualitativ verschieden sind. Das Bestehen dieser qualitativen Verschiedenheit beweist, dass die Producte psychischer Arbeit, was jene Anzahlvorstellungen sind, mit einander verglichen, also selbst wieder Substrate neuer psychischer Arbeit werden können; und da die Substrate einer

¹⁾ Vgl. auch Art. III, S. 98 Anm.

solchen psychischen Arbeit — hier die Fundamente einer zu vollziehenden Vergleichungsrelation — als solche schon in gewissem Masse anschaulich zu heissen verdienen, so wird hiedurch abermals bestätigt, dass etwas vorerst Erarbeitetes nachmals auch anschaulich werden könne¹⁾.

Wie steht es nun mit der Vorstellbarkeit der Anzahlen, die grösser sind, als n ? Einerseits gibt es zweifellos solche Anzahlen — bei der relativen Kleinheit von n kann dies für unseren Zweck hinreichend damit begründet werden, dass wir, nachdem wir n Einheitsetzungen vollzogen haben, immer im Stande sind, noch eine zu vollziehen —, andererseits können sie alle, dem Sinne von n gemäss, nicht mehr adäquat vorgestellt werden. Wie werden sie also vorgestellt?

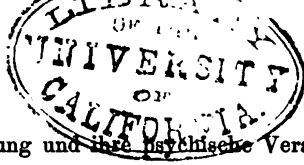
Es wird auch hier, wie an so vielen anderen Punkten unseres geistigen Lebens, von welchen directes Vorstellen nicht mehr möglich ist, dasselbe durch ein indirectes vertreten. Was unter indirectem Vorstellen zu verstehen sei und wie vielfach dasselbe zur Anwendung komme, ist bereits ausführlich dargestellt worden²⁾. Hier habe ich bloss noch das für unseren speciellen Fall Bedeutsame beizubringen. Da erwähne ich denn gleich als eines der Mittel, vermöge deren man die Anzahlen über n indirect vorstellen kann, das, wonach unter $(n + 1)$ Etwas gedacht wird, was zu n in derselben und uns wohl bekannten Beziehung steht, in der 2 zu 1 steht. Ebenso kann man denn auch $(n + 2)$ als Etwas vorstellen, was zu dem nunmehr (indirect) vorgestellten $(n + 1)$ in derselben Beziehung steht, wie 2:1 u. s. w. Diese Art indirecten Vorstellens ist conform der üblichen Methode, eine jede Anzahl über Eins durch Vermehrung der ihr vorangehenden um Eins definirt zu denken³⁾.

Eine andere Art indirecten Vorstellens beruht auf der Herbeiziehung von Zahlzeichen. Man besitzt in diesen

¹⁾ Vgl. hiezu die beiden ersten Sätze der Anm. 1 zu Art. I, S. 442.

²⁾ In Art. I, S. 461 ff.

³⁾ Vgl. Art. II, S. 434.



Glieder einer Reihe von fester Anordnung; dieselben sind leicht von einander unterscheidbar; die Reihe ist unbegrenzt fortsetzbar und stets nach derselben Methode fortsetzbar, so dass es jederzeit übersichtlich bleibt, wie weit man mit deren Fortsetzung hält; im Uebrigen sind die Glieder der Reihe willkürlich (Laute, Ziffern oder was sonst). Man geht bei der Abzählung einer Vielheit von Gegenständen so vor, dass man jede Einheitsetzung innerhalb mit der Anheftung eines jener Zahlzeichen begleitet. Man wisse ferner, dass die Anzahlen zweier Vielheiten, deren Gegenstände einander gegenseitig-eindeutig zuordnenbar¹⁾ sind, einander gleich sind. So ist klar, dass jene Anheftung je eines Zahlzeichens an je eine Einheitsetzung uns eine Vielheit von Zahlzeichen verschafft, welche derjenigen der geschehenen Einheitsetzungen und weiterhin der zu zählenden Gegenstände gegenseitig eindeutig zugeordnet, also anzahlengleich ist. Vermöge des Begriffes der Gleichheit²⁾ würden nun alle Urtheile, welche von der Anzahl jener Vielheit von Zahlzeichen gelten, auch gelten von der ihr gleichen Vielheit unserer zu zählenden Gegenstände: man wird also in der ersteren Vielheit einen gleichwerthigen Ersatzmann der letzteren besitzen. Ja, einen mehr als gleichwerthigen. Denn die zu zählenden Gegenstände mögen Ereignisse gewesen sein, die auf Nimmerwiederkehr dahinschwinden, die Zahlzeichen aber dauern; ich kann also an den letzteren mein Bewusstsein des Wie-oft an vollzogenen Einheitsetzungen immer wieder auffrischen, wenn dies an den ersteren nicht mehr möglich ist: die Zahlzeichen verhalten sich insofern zu meinen Einheitsetzungen, wie ein wohlverwahrter und beharrlicher Étalon zu einer flüchtigen und schwankenden Erinnerungsvorstellung von einer Grösse. Man hat sich ferner, ganz abgesehen von den praktischen Vorzügen der Zahlzeichenreihe, nun einmal schlecht und recht über sie geeinigt; schon die blosse Convention bringt es dann mit sich, dass man mit ihr wesentlich vertrauter ist, als mit leicht einer

¹⁾ Vgl. wegen dieses Begriffes Art. II, S. 461 Anm. 1.

²⁾ Vgl. Art. III, S. 77 ff., Text und Anm.

Vielheit, die uns zur Abzählung vorgelegt wird: es ist ohne Weiteres ersichtlich, was für Vortheile auch hieraus entspringen müssen. So entsteht denn eine zweite und durchweg verbreitete Art indirecten Vorstellens der über n hinausliegenden Anzahlen, die dahin geht, dass man eine solche Anzahl als gleich der Anzahl einer aus einem ganz bestimmten Verfahren (jenes Anheftens) resultirenden Vielheit von Zahlzeichen vorstellt. Man hat hiedurch eine Reduction des Vorstellens der Anzahl irgend welcher Gegenstände auf das Vorstellen der Anzahl nur einer und in mancher Hinsicht bevorzugten Art von Gegenständen erreicht. Wenn man bedenkt, dass sich nicht alle Arten von Vielheiten gleich gut zählen lassen¹⁾, so erscheint der hiemit erzielte Fortschritt als bedeutsam.

Nun kann sich weiterhin auch noch die im menschlichen Geiste waltende Richtung auf Ersparniss an psychischer Arbeit, auf „Oekonomie des Denkens“ insofern geltend machen, als sie uns veranlasst, eine jener höheren Anzahlen bloss noch als Träger des für sie charakteristischen Zahlzeichens — es ist dies das letzte der bei dem eben beschriebenen indirecten Vorstellen zur Verwendung kommenden — anzusehen²⁾. Und es ist dann dem Princip des kleinsten Kraftaufwandes oder, wie man es auch nennen könnte: der grössten Faulheit ganz angemessen, wenn nun auch die Anzahlen unter n , die direct vorstellbar sind, bloss noch vermöge ihrer bequemen Beziehung zu einem jener uns so geläufigen Zahlzeichen vorgestellt werden.

Es dürfte bemerkt worden sein, dass das indirecte Vorstellen von Anzahlen vermöge der Zahlzeichenreihe, wenn es sich gedanklich rechtfertigen will, den Satz benutzen muss: zwei Inbegriffe seien anzahlengleich, wenn sich die Gegenstände derselben einander gegenseitig eindeutig zuordnen lassen. In der That muss bei der Regsamkeit des menschlichen Geistes das Unternehmen, zwei Inbegriffe zu vergleichen, gar bald auf-

¹⁾ Ein Umstand, der auch für die Untersuchungen über den Umfang des Bewusstseins in Betracht kommt.

²⁾ Vgl. hiemit MARTY in dieser Zeitschrift, Jahrg. 1884, S. 67 f.

tauchen, und die Vergleichbarkeit solcher Inbegriffe hinsichtlich eines Etwas, das man später Anzahl genannt hat, hat offenbar die Anregung zu jener Abstraction vom Begriffsinhalte derselben gegeben, welche mit zum Ausbau des Begriffes der Anzahl gehört¹⁾: ohne derartige Vergleichung wäre man wohl nie darauf verfallen, über den Begriff eines Inbegriffes von Gegenständen (Begriffsumfang) hinaus — und zum Begriffe eines Anzahlenmässigen dieses Inbegriffes (Anzahl jener Gegenstände) überzugehen. Wir brauchen diese Verhältnisse nicht näher zu erörtern, sondern nur festzuhalten, dass auch dem Standpunkte, auf welchem man Anzahlen vermöge der Zahlzeichen indirect vorstellt, schon bekannt sein musste, was Gleichheit zweier Inbegriffe hinsichtlich ihrer Anzahl sei und dass diese Gleichheit durch gegenseitig eindeutige Zuordenbarkeit derselben verbürgt werde. Was lässt sich hieraus für unsere Zwecke entnehmen?

Gleichheit ist kein bedeutungsloser Begriff, der erst dort, wo von Anzahlgleichheit die Rede ist, neu geprägt werden dürfte. Man weiss schon längst vorher, dass, was nach irgend welcher Hinsicht soll gleich heissen dürfen, nicht nach derselben Hinsicht auch ungleich sein könne, d. h., dass Gleichheit und Ungleichheit einander ausschliessende Zustände sind; man verlangt ferner von Gegenständen — dieses Wort so allgemein als möglich genommen —, die nach irgend einer Hinsicht einander gleich sollen heissen dürfen, dass, was von der in ihrer Weise determinirten Hinsicht des einen Gegenstandes, vermöge irgend eines Urtheils gilt, vermöge dieses Urtheils auch von der ebenso determinirten Hinsicht des anderen Gegenstandes gelte²⁾. Wenn also jene gegenseitig eindeutige Zuordenbarkeit Anzahlgleichheit verbürgen sollte, so schliesst dies die Behauptung mit ein, dass sie jene im allgemeinen Begriffe der Gleichheit gelegenen Forderungen erfülle. Sieht man nun näher zu, ob dies der Fall sei, so entdeckt man Folgendes.

Es lässt sich erstens nachweisen, dass, wenn gegenseitig

¹⁾ Vgl. oben S. 399.

²⁾ Vgl. Art. III, S. 77 ff. Text und Anm.

eindeutige Zuordenbarkeit das Kriterium der Anzahlgleichheit ist, dann in der That Anzahlen-Gleichheit und -Ungleichheit einander, wie es erforderlich erschien, ausschliessen. Man kann nämlich (für endliche Inbegriffe, auf die wir uns hier beschränken wollen) nachweisen, dass, wenn zwischen den Gegenständen zweier solcher Inbegriffe auf irgend eine Weise gegenseitig eindeutige Zuordnung hergestellt werden kann (wonach die Inbegriffe anzahlen gleich sind), es dann keine Weise geben kann, jene Gegenstände einander so zuzuordnen, dass die des einen Inbegriffes sämtlich verknüpft wären mit solchen des anderen, hingegen in diesem anderen Inbegriffe auch noch ein Rest unverknüpfter Gegenstände vorhanden wäre (wonach die Inbegriffe anzahlen ungleich wären); woraus auch umgekehrt ohne Weiteres folgt, dass, wenn eine Zuordnung der letzteren Art aufgefunden werden kann, dann keine Weise gegenseitig-eindeutiger Zuordnung aufgefunden werden könne. Dieser Nachweis¹⁾ beruht aber auf der Voraussetzung, dass ein Gegenstand sich beliebig vielen anderen nicht sowohl so, dass von diesen Gegenständen keiner unverknüpft bleibt, als auch so, dass von denselben einer unverknüpft bleibt, gegenseitig eindeutig zuordnen lasse²⁾; mit anderen Worten: der nachzuweisende Satz muss, falls einer der beiden Inbegriffe aus bloss einem Gegenstande besteht, als unmittelbar evident hingenommen werden. So setzt also das Kriterium der Zuordenbarkeit, wenn es auch nur Das leisten soll, dass es Anzahlen-Gleichheit und -Ungleichheit aus einander hält, voraus: man habe ein Bewusstsein des Anzahlenmässigen wenigstens kleiner Inbegriffe³⁾, hinreichend deutlich, um daraus jenen unmittelbar evidenten Satz schöpfen zu können.

¹⁾ Derselbe rührt von Prof. LÜROTH in Freiburg her und ist mitgetheilt worden von E. SCHRÖDER in dessen „Lehrbuch der Arithm. und Algebra“, 1873, I, S. 18 ff.

²⁾ Man wird einsehen, dass diese Voraussetzung aus dem Begriffe gegenseitig-eindeutiger Zuordnung noch keineswegs folge.

³⁾ Von welcher Bedeutung das Bewusstsein der primitivsten Nuancen des Anzahlenmässigen, die evidente Unterscheidbarkeit

Zu einem ähnlichen Resultate gelangt man, wenn man jenes Kriterium nun auch für das oben angeführte zweite der im allgemeinen Begriffe der Gleichheit enthaltenen Momente verantwortlich macht. Wieder lässt es sich begründen, dass die gegenseitig eindeutige Zuordenbarkeit zweier Inbegriffe die Substituierbarkeit des Anzahlenmässigen derselben in allen Urtheilen nach sich ziehen müsse. Es mag dies dadurch geschehen, dass man an unser unmittelbares Bewusstsein von jenem Anzahlenmässigen appellirt und geltend macht, dasselbe falle zusammen mit dem Bewusstsein des Wie-oft an (bei der Abzählung eines Inbegriffes) vollzogenen Einheitsetzungen: wenn aber jeder Einheitsetzung, die an dem einen Inbegriffe vollzogen wird, eine Einheitsetzung entspricht, die an dem anderen Inbegriffe vollzogen wird, — wie dies jene Zuordenbarkeit mit sich bringt —, so sei es klar, dass in beiden Fällen dasselbe Bewusstsein jenes Wie-oft entspringen müsse, dass daher, was von dem Anzahlenmässigen des einen Inbegriffes gelte, auch von demjenigen des anderen gelten müsse. Oder aber man präcisirt unser Bewusstsein des Anzahlenmässigen eines Inbegriffes durch eine Definition, wie wir sie an früherer Stelle beigebracht haben¹⁾, dann lässt sich streng beweisen, dass unsere Zuordenbarkeit jene Substituierbarkeit in allen Urtheilen zur Folge habe²⁾. Aber

der 1 und 2 sei, wird man einsehen, wenn man bedenkt, wie die meisten Beweise durch die sog. vollständige Induction, durch den Schluss von n auf $(n + 1)$ hierauf zurückgehen, und wie durch diese Beweisart die fundamentalsten Sätze begründet werden. So ausser dem im Texte erwähnten Satze etwa auch der Satz, wonach bei endlichen Inbegriffen nicht ein Bestandtheil des Inbegriffes dem ganzen Inbegriffe gegenseitig eindeutig zugeordnet werden kann (vgl. die Beweisführung von G. CANTOR in d. Zeitschr. für Philos. und philos. Krit., Bd. 91, S. 266 f.); auch der Satz, wonach die Anzahl eines Inbegriffes (ich beschränke mich hier und überall, wo ich Nichts hinzusetze, auf endliche Inbegriffe), sich durch Vertauschung seiner Elemente nicht ändert, kann so begründet werden (vgl. F. MEYER, Elemente der Arithm. und Algebra, § 6) u. s. w.

¹⁾ Vgl. Art. III, S. 79 Anm.

²⁾ Vgl. ebendas. S. 82/83 Anm.

auch dieser Nachweis konnte nur zu Stande kommen, wenn wir uns unter dem Anzahlenmässigen eines Inbegriffes schon Etwas dachten und zwar etwas so Bestimmtes dachten, dass es zu einer Unverträglichkeit Anlass gebe, nämlich zu der Unverträglichkeit zweier verschiedener Anzahlen an demselben Inbegriffe¹⁾.

Auch von dieser Seite her ist also das Zugeständniss unausweichlich, dass die Bedeutung der gegenseitig eindeutigen Zuordnung als eines Kriteriums der Anzahlgleichheit und weiterhin die Verwerthbarkeit dieses Kriteriums zu dem vermöge der Zahlzeichenreihe erfolgenden indirecten Vorstellen der Anzahlen unser Bewusstsein des Anzahlenmässigen eines Inbegriffes zur logischen Voraussetzung habe²⁾.

¹⁾ Diese Unverträglichkeit ist selbst nur wieder ein Corollar des Umstandes, dass die Vermehrung um Eins eine eindeutige Operation ist. Doch kommt dies für die Erwägungen des Textes nicht weiter in Betracht.

²⁾ Hierauf führt auch eine nähere Betrachtung des bereits oben erwähnten Satzes, wonach die Anzahl eines Inbegriffes von der Anordnung seiner Elemente unabhängig ist. Man kann diesen Satz auf verschiedene Weise begründen. Entweder, indem man wieder an unser unmittelbares Bewusstsein des Anzahlenmässigen eines Inbegriffes appellirt und darauf hinweist, wie in dieses Bewusstsein so etwas, wie die Anordnung der vollzogenen Einheitsetzungen gar nicht eintritt, anders ausgedrückt: wie von dieser Anordnung abstrahirt werden muss, bevor jenes Bewusstsein als fertig bezeichnet werden kann, daher denn Verschiedenheit dieser Anordnung keine Verschiedenheit der Anzahlen begründen kann. (Nebenbei gesagt: wieder ein Fall dafür, wie Abstraction, der man es sonst nur zutraut, generalisirend zu wirken, auch durch Gleichmachung und Identification individualisirend wirken kann; vgl. Art. III, S. 89 f. Anm. und weiter unten die Auseinandersetzungen über den Begriff der Anzahl an sich.) Oder, indem man die Erwägung anstellt, dass es im Begriffe einer bloss verschiedenen Anordnung der Gegenstände unseres Inbegriffes mit-enthalten sei, es seien in der einen wie in der anderen Anordnung dieselben Gegenstände vorhanden. Diese Identität der Gegenstände bringt es aber mit sich, dass jeder Gegenstand der einen Anordnung gegenseitig eindeutig zugeordnet ist einem solchen der

Und es lässt sich ebenso zeigen, dass auch in psychologischer Beziehung das Bewusstsein wenigstens einiger Nuancen des Anzahlenmässigen jeglicher Nutzbarmachung einer Zahlzeichenreihe für das Zählen zu Grunde liege. Wir haben schon früher gehört¹⁾, dass die evidente Unterscheidbarkeit von 0, 1 und 2 Einheitsetzungen eine *conditio sine qua non* für das Zustandekommen jedes Zählprocesses sei. Da aber an jener Stelle von den Förderungen, die wir der Zahlzeichenreihe verdanken, noch nicht die Rede war, so blieb Raum für die Vermuthung offen: es möchte der Zahlzeichenreihe auch die Unterscheidbarkeit jener primitiven Anzahlen zu verdanken sein. Bezüglich der Unterscheidbarkeit von 0 und 1 Einheitsetzungen lässt sich nun diese Vermuthung abermals durch den Hinweis auf die Evidenz der psychischen Phänomene ablehnen²⁾, womit eine weit tiefere Wurzel jener Unterscheidbarkeit namhaft gemacht ist, als die Zahlzeichenreihe darstellt. Und wie steht es mit der Unterscheidbarkeit von 1 und 2 Einheitsetzungen? Es lässt sich nachweisen, dass auch zu dieser die Zahlzeichen nichts beitragen und nichts beitragen können. Denn wenn an das Vollzogenhaben der ersten Einheitsetzung das Zeichen Z_1 , an dasjenige der zweiten das Zeichen Z_2 angeknüpft wird, — wobei Z_1 und Z_2 Zahlwörter, Ziffern oder was sonst für Zeichen sein mögen, wie sie zum Behalten des Betrages an vollzogenen Einheitsetzungen dienlich erscheinen, — so ist der Umstand,

anderen Anordnung, nämlich — vermöge der Aussage, dass dieser Gegenstand in beiden Anordnungen vorkomme — sich selbst. Und durch gegenseitig eindeutige Zuordnung wird ja Anzahlgleichheit in der obligaten Weise bewiesen (vgl. SCHRÖDER a. a. O. S. 15 f.). Oder endlich, indem man den zu begründenden Satz für einen Inbegriff von bloss zwei Elementen als unmittelbar evident annimmt und dann einen inductorischen Nachweis für Inbegriffe von mehr als zwei Elementen (vgl. oben S. 398, Anm. 1) führt. Aber eine jede dieser Begründungsweisen setzt offenbar, um vorerst verstanden und dann als berechtigt befunden zu werden, ein Bewusstsein des Anzahlenmässigen eines Inbegriffes voraus.

¹⁾ Vgl. oben S. 396 f.

²⁾ Vgl. ebendas. S. 396.

dass meine Zählung äusserlich z. B. mit der Nennung des Zahlworts Z_2 abschliesst, erst dann ein Beleg dafür, dass wirklich zwei und nicht bloss eine Einheitsetzung vollzogen worden sind, wenn ich in der That Z_2 erst an die zweite und nicht schon an die erste Einheitsetzung angeknüpft habe; um aber eine Einheitsetzung als zweite zu beurtheilen, muss man gegenwärtig haben, dass bereits eine erste vollzogen worden ist, d. h. man muss das Vollzogenhaben von zwei Einheitsetzungen von demjenigen von einer Einheitsetzung unmittelbar unterscheiden können. Es ist also jedenfalls die Zählung bis zur Zwei nicht darauf angewiesen, vermöge des Recurses auf Zahlzeichen zu Stande zu kommen; vielmehr hängt offenbar umgekehrt der Recurs auf Zahlzeichen davon ab, dass jene Zählung unmittelbar möglich sei. Dies kommt auch an jedem beliebigen späteren Stadium, bis zu welchem irgend eine Zählung vorgerückt sein mag, noch insofern zur Geltung, als man sich des Fortgangs von einer Anzahl zur nächsthöheren stets wohl bewusst sein muss, worin ja gleichfalls das Bewusstsein: die neu hinzukommende Einheitsetzung sei die erste nicht — die wievielte sie sei, mag ohne Hülfen unklar sein — involvirt liegt.

Auch daraus also, dass es bis zu gewissen Anzahlen hinan ein von der Existenz aller Zahlzeichen unabhängiges Zählen als Voraussetzung des weiterhin mit Hülfe von Zahlzeichen vor sich gehenden geben müsse, ergibt sich, dass es dem Zählen nicht wesentlich sein könne, durch die Benützung von Zahlzeichen hindurchzugehen; und geht es durch dieselbe auch wirklich hindurch, so ist uns doch das Zahlzeichen, mit dessen Nennung wir irgend eine Zählung äusserlich abschliessen, nicht als solches, sondern nur insofern werthvoll, als die Vielheit der Zahlzeichen bis zu dem abschliessenden hin (dieses eingeschlossen) in die Beziehung der Anzahlgleichheit zu der abzuzählenden Vielheit tritt. Wir würden aber nicht nur nicht verstehen¹⁾, was diese

¹⁾ Vgl. Art. III, S. 78 f. Anm.

Gleichheit zweier Vielheiten bedeutet, wenn wir nicht das Anzahlenmässige einer Vielheit als eine derselben für sich zukommende Eigenschaft erfassen könnten, sondern auch insbesondere nicht verstehen, wie gerade der Vorgang des Anheftens von Zahlzeichen an die zu zählenden Gegenstände dazu komme, Anzahlgleichheit zwischen den beiden Vielheiten in dem uns wohlbewussten Sinne des Begriffes Gleichheit herzustellen. Jedenfalls und nachgewiesenermassen muss es also möglich sein, sowohl die Begriffe gewisser Nuancen des Anzahlenmässigen einer Vielheit, als auch vermöge dieser Begriffe den allgemeinen Begriff des Anzahlenmässigen einer Vielheit überhaupt unabhängig von der Schöpfung irgend welcher Zahlzeichen zu concipiren.

Ich will die vorstehende Analyse des Zählprocesses und unseres Vorstellens von Anzahlen noch durch einige weiterführende und wichtige Bemerkungen ergänzen, bevor ich meine kritischen Nutzenwendungen aus derselben ziehe. Da möchte ich denn vorerst durch eine indirecte Betrachtung die Behauptung noch festigen, wonach Gegenstände (dieses Wort immer so allgemein als möglich verstanden), die gezählt werden, wirklich als Gegenstände eines Begriffes gezählt werden; eine Betrachtung, die auch an und für sich als nicht uninteressant erscheinen dürfte.

Wenn man eine Volumeinheit einer Flüssigkeit *A* mischt mit einer Volumeinheit einer Flüssigkeit *B*, so ist es sehr wohl möglich, dass die Mischungsflüssigkeit *C* nicht zwei, sondern mehr oder weniger als zwei, sagen wir $1\frac{1}{2}$ Volumeinheiten, ausmachen werde. Hieran ist nichts sonderlich Bemerkenswerthes; denn durch was für eine arithmetische Operation man aus der Zahl der zu verbindenden Volumeinheiten diejenige der verbundenen finden könne, ist von vornherein nicht bestimmt: es hat also nichts Befremdendes an sich, wenn die gesuchte Operation eine andere ist, als die wir Vermehrung um Eins nennen. Halten wir also fest: eine Volumeinheit und noch eine sind zwei Volumeinheiten; aber eine Volumeinheit von *A* und eine von *B* sind $1\frac{1}{2}$ Volumeinheiten von *C*. Ist es nun aber nicht denkbar, dass sich, sowie die Volumeinheiten

von *A* und *B* zu denen von *C*, auch die Volumeinheiten von *A* unter einander verhielten? Und ebenso auch die Volumeinheiten beliebiger anderer Körper, also Volumeinheiten überhaupt? Und ebenso auch die Gegenstände aus allen anderen Gebieten, die bisher als unfragliche Anwendungsgebiete der Anzahlen gegolten haben? Ich wüsste Nichts, was uns berechnete, diese Fragen zu verneinen. Es könnte ja sein, dass z. B. ein Apfel, neben einen anderen gelegt, nicht immer zwei Äpfel, sondern in gewissen Situationen nur $1\frac{1}{2}$ Äpfel ausmachten, indem die Anzahl derselben eine Function ihrer Lage etwa in der Weise wäre, wie man es in metageometrischen Betrachtungen von Form und Grösse gewisser Gebilde angenommen hat. Wer Lust an Fiktionen hat, mag noch weiter gehen, und für jene Äpfel auch das commutative Gesetz insofern nicht gelten lassen, als es für die resultirende Zahl nicht gleichgültig sein solle, welcher von den beiden der hinzugefügte und welcher derjenige, zu dem hinzugefügt wird, wäre. Aber dieses Metarithmetisiren hat doch eine ganz bestimmte Grenze; das steht doch fest, dass es eine Situation der beiden Äpfel geben muss, in welcher jeder derselben eben ein Apfel ist, sonst wären sie nicht, was sie der Voraussetzung nach sein müssen, Gegenstände desselben Begriffes (Apfel). Und gerade für diese Situation gilt es, dass der eine und der andere Apfel „zwei“ in dem bekannten Sinne dieses Wortes ausmachen. Man ersieht hieraus, dass ein Gegenstand eines Begriffes und noch einer desselben Begriffes als solche „zwei“ ausmachen; mit anderen Worten: „zwei“ ist gleichbedeutend dem Resultate der Zusammenfassung solcher Begriffsgegenstände (hier wird übrigens später noch eine genauere Bestimmung ansetzen müssen) mit nachheriger Abstraction von verschiedenen Umständen¹⁾, in erster Linie von ihrem Begriffsinhalte. Und was hier beispielsweise von der

¹⁾ Vgl. oben S. 399, sowie 403. — Will man der in dieser Abhandlung öfters ausgesprochenen Bemerkung, Anzahlen seien die Resultate psychischer Arbeiten, gerecht werden, so darf man nicht vergessen, dass mit zu den psychischen Arbeiten auch das Abstrahiren gehört (vgl. Art. I, S. 438).

Zwei dargethan worden ist, gilt natürlich ganz so auch von den Vorstellungen anderer Anzahlen.

Wenn man den Zählprocess nochmals erwägt und zusieht, wie er durch die Schaffung von soviel Einheitsetzungen, als zu zählende Gegenstände da sind, hindurchgeht, so wird man zugeben, dass das eigentlich und unmittelbar Gezählte nicht diese Gegenstände, sondern jene Einheitsetzungen sind. Das Anzahlenmässige irgend eines abzuzählenden Inbegriffes kommt uns nur mittelbar durch das (ihm gleiche) Anzahlenmässige der bei der Abzählung erfolgenden Einheitsetzungen zu Bewusstsein. Die Vielheit der Einheitsetzungen ist also vor anderartigen Vielheiten dadurch ausgezeichnet, dass alle diese bei ihrem Gezähltwerden auf jene bezogen werden, die somit eine Art Reductionsvielheit aller anderen, ein gemeinschaftliches Mass derselben darstellt. Da nun das Anzahlenmässige irgend eines Inbegriffes nur insofern in Betracht kommt, als es gemessen und bestimmt erscheint durch das Anzahlenmässige gewisser zugehöriger Einheitsetzungen, so braucht man im Grunde genommen bloss bezüglich dieses letzteren Anzahlenmässigen jenes unmittelbare Bewusstsein einiger Nuancen desselben vorauszusetzen, das wir oben in Anspruch nehmen mussten; und auch nur bezüglich seiner den obigen Satz voraussetzen, wonach einem Inbegriffe nicht zwei verschiedene Anzahlen zukommen können. Man könnte auch sagen: es komme einem jeden Inbegriffe ein Anzahlenmässiges zu, als diejenige Eigenschaft, vermöge deren er gezählt werden kann; man wolle aber unter der Anzahl eines solchen Inbegriffes (im Gegensatz zum bloss Anzahlenmässigen desselben) das Anzahlenmässige des ihm zugehörigen Inbegriffes von Einheitsetzungen verstehen. Für die Vielheiten von Einheitsetzungen fällt dann Anzahlenmässiges und Anzahl offenbar zusammen. Und die sog. Zahlen der natürlichen Zahlenreihe würden dann unmittelbar gleichfalls nur Nuancen des Anzahlenmässigen von Einheitsetzungen bezeichnen und erst mittelbar Nuancen des Anzahlenmässigen von Vielheiten überhaupt.

Der Zählprocess, wie wir ihn auffassten, zerfällt also in

zwei ungleichartige und deingemäss auch mit ungleichartigen Fehlerquellen behaftete Abschnitte. Der erste besteht darin, dass soviele Einheitsetzungen geschaffen werden, als der abzuzählende Inbegriff Gegenstände enthält: hier können nicht nur alle oben¹⁾ betrachteten Schwierigkeiten der Subsumption unter den Leitbegriff platzgreifen, indem ich mir z. B. zweifelhaft darüber bin, ob ich einen vorliegenden Gegenstand mitzuzählen habe oder nicht, sondern ich kann auch einem positiven Irrthume dadurch verfallen, dass ich einen Gegenstand für zwei halte oder umgekehrt — man denke nur an gewisse bekannte Sinnestäuschungen. Der zweite Abschnitt hingegen besteht in der Erfassung des Anzahlenmässigen der im ersten schlecht oder recht zu Stande gekommenen Einheitsetzungen. Ob hiefür die richtigen Einheitsetzungen zu Grunde gelegt worden sind oder nicht, ist eine Angelegenheit, die als im ersten Abschnitt abgethan anzusehen ist, also hier nicht mehr in Betracht kommt. Hier werden auch jene Schwierigkeiten der Subsumption kaum mehr platzgreifen; denn ob Etwas ein physisches oder psychisches Phänomen ist und unter den psychischen Phänomenen wiederum eine Einheitsetzung oder z. B. ein Wollen, müsste, da es sich hier um Gegenstände von weit auseinanderliegenden Kategorien handelt, als zweifellos entscheidbar auch dann gelten, wenn wir nicht noch ausserdem gerade einer jeden psychischen Arbeit (wie das Einheitsetzen eine ist) und unserer Erinnerung an eine solche mit so hoher Deutlichkeit uns bewusst wären, als es der Fall ist. Und auch von Sinnestäuschungen ist hier, — wo nur uneigentlich von einem „inneren Sinn“ noch gesprochen werden kann — nicht mehr die Rede. Wir durften ferner, ob man irgendwann eine oder zwei Einheitsetzungen vollzogen habe, als mit unmittelbarer Evidenz unterscheidbar voraussetzen und diese Unterscheidbarkeit reicht wohl noch höher hinan, als bis zur Zwei. Man möchte also meinen, wenigstens mit dem zweiten Abschnitte des Zählprocesses in den Hafen der Gewissheit eingelaufen zu sein.

¹⁾ Vgl. S. 395 u. f.

Dem wäre auch so, wenn die evidente Unterscheidbarkeit der Beträge an vollzogenen Einheitsetzungen beliebig hoch hinanreiche. Es ist nun betont worden, dass man die Leistungsfähigkeit, sei es unseres unmittelbaren Bewusstseins bezüglich der vom Centrum der Aufmerksamkeit etwas ferner gelegenen Theile, sei es unseres Gedächtnisses, nicht unterschätzen dürfe; sonst könnten wir uns auch, vermittelt der Zahlzeichenreihe, zu zählen nicht zutrauen, und müssten etwa auch Gewicht darauf legen, dass die Anknüpfung eines Zahlzeichens an eine frisch vollzogene Einheitsetzung mit deren Vollziehung streng gleichzeitig und ja nicht auch nur um ein Bruchtheil einer Secunde später erfolge, was weder ernstlich verlangt wird, noch, wenn verlangt, geleistet werden könnte. Trotzdem tritt aber doch der Fall, dass wir die Beträge an vollzogenen Einheitsetzungen unmittelbar nicht mehr von einander unterscheiden können, verhältnissmässig frühe ein und wir sind gezwungen, in der beschriebenen Weise von einer Hülfsvielheit irgend welcher Zahlzeichen Gebrauch zu machen, um jene Beträge, jetzt mittelbar, von einander zu unterscheiden. Mit Herbeiziehung dieser Hülfsvielheit als einer solchen von physischen Phänomenen tritt aber wieder die Chance aller derjenigen Irrthümer auf, welchen der erste Abschnitt des Zählprocesses unterlag; wobei es freilich sehr unwahrscheinlich ist, dass hier und dort nach derselben Richtung gefehlt werde. Diese letztere Erwägung, die bekanntlich häufig dort eintritt, wo ein Satz nicht zu voller Gewissheit erhoben, sondern nur zu immer höherer Wahrscheinlichkeit befördert werden kann, zeigt, zusammengenommen mit der Betrachtung der oben nachgewiesenen Fehlerquellen, dass man es beim Zählen mit einer Aufgabe zu thun hat, deren Lösung bei physischen Phänomenen immer, und auch bei psychischen Phänomenen jedenfalls dann, wenn man es mit grösseren Vielheiten zu thun hat, nur zu Sätzen grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit führt, nicht aber zu Sätzen von apodiktischer Gewissheit. Hiervon ausgenommen sind natürlich die Fälle, in denen es (unmittelbar oder durch Beweis) evident ist, dass zu irgend einem Begriffe (wie z. B. den

Begriffen: Lösung einer Gleichung n -ten Grades; oder: Permutation der Elemente a, b, c) eine bestimmte Anzahl von Gegenständen gehört; wiewohl auch in einem solchen Falle zuzusehen ist, ob das evident Gemachte im Grunde genommen eine Zahlangabe ist und nicht vielmehr bloss eine Angabe des Inhalts: zu einem gewissen Begriffe gehörten die und die Gegenstände (also im letzteren der obigen Beispiele: die und die Permutationen). Ueberall aber, wo eine eigentliche Abzählung vor sich geht, wird es gelten, dass den Resultaten derselben diejenige Apodikticität nicht zukommt, die etwa den Sätzen der hypothetischen Arithmetik zukam. Man sieht also, dass diejenigen Formen psychischer Arbeit, welche später zu Vorstellungen führen, zwischen denen Beziehungen apodiktischer Natur stattfinden, bei ihrer unmittelbaren Anwendung auf Wirkliches, wie das Zählen eine solche darstellt, ein Gleiches noch nicht leisten. Apodikticität oder Nothwendigkeit kommt erst auf einer gewissen Höhe unseres Vorstellungslebens zu Stande; — sowie es wohl von dem Kunstwerk heisst: „ausgestossen hat es jeden Zeugen menschlicher Bedürftigkeit“, aber leider nicht immer von dem Atelier des Künstlers.

Ich möchte nun noch einem möglichen Einwande begegnen, der wohl manchem Leser der vorstehenden Erwägungen ohnehin schon in den Sinn gekommen ist. Wenn jene Einheitsetzungen das an beliebigen Vielheiten eigentlich Gezählte sein sollen und es dem Zählen wesentlich wäre, durch einen Leitbegriff, wie wir ihn nannten, gelenkt zu werden, so müsste dies auch von unseren Einheitsetzungen — als einer Vielheit, wie jede andere, — gelten; um also zu wissen, welche Einheitsetzungen die gerade zu zählenden seien und welche nicht, müsste abermals ein Leitbegriff da sein, unter den die zu zählenden Einheitsetzungen und nur diese als Einheiten fallen u. s. w. Man hätte demnach als noch eigentlicher Gezähltes Einheitsetzungen zweiter Ordnung vor sich; von diesen würde ein Gleiches gelten, wie von den Einheitsetzungen erster Ordnung und es läge demnach ein Regressus in infinitum vor. Auch wäre nicht abzusehen, was damit gewonnen sei, wenn

man Einheitsetzungen zählt, anstatt unmittelbar z. B. Aepfel zu zählen.

Hierauf wird vorerst geantwortet werden müssen, dass, wenn nur das Zählen von Aepfeln wirklich hindurchgeht durch ein Zählen von Einheitsetzungen, dies unumwunden constatirt werden muss, ob nun hiemit Etwas gewonnen wäre oder nicht. Aber allerdings ergibt sich aus Vielem, was man sonst von physischen und psychischen Vorgängen weiss, ein Vorurtheil des Inhalts: es werde der Vermittlung alles Zählens durch jene Einheitsetzungen auch eine gewisse geistige Bedeutung zukommen. Nun haben wir gehört, dass die Schaffung dieser Einheitsetzungen nicht etwa auf schlechter Angewöhnung beruhe, sondern im Wesen jeder Zählaufgabe begründet sei: und darin, dass sie hienach unerlässliche Bedingung des Zählens ist, liegt bereits Zweck genug. Vielleicht aber dient sie noch einem anderen Zwecke?

Um nun erst auf jenen Einwand einzugehen: so unverkennbar es ist, dass das Zählen der Aepfel durch einen Begriff gelenkt wird, der uns veranlasst, gewisse der vielen uns umgebenden Gegenstände aller Art mitzuzählen, andere abzuweisen und hiedurch nur ein vorgeschriebenes Quantum von Einheitsetzungen zu sammeln, so unverkennbar ist es andererseits auch, dass man von jenem Regresse, durch welchen aus den gesammelten Einheitsetzungen abermals Einheitsetzungen abgeleitet würden, nichts spürt; mit den erstmaligen Einheitsetzungen scheint die Zurückführung auf psychische Arbeiten durchaus abgethan zu sein. Fragt man sich nun, wie denn hiemit die Sache abgethan sein könne, da man doch zum Zählen jener erstmaligen Einheitsetzungen ebenso eines dirigirenden Begriffes bedürfe, wie ursprünglich zum Zählen der Aepfel, so ist hierauf zu entgegnen, dass, wenn man wolle, ein solcher Begriff und zwar ein sehr gut bekannter, in der That auch angegeben werden könne, nämlich der Begriff der bei der vorliegenden Gelegenheit, die selbst wieder durch den Begriff der zu zählenden Aepfel bestimmt ist, vollzogenen Einheitsetzungen. Man glaube nicht, dass hier ein Zirkel vorliege, den man recht be-

stechend etwa dahin formuliren könnte, dass es früher hiess: man habe es mit soviel Aepfeln zu thun, als Einheitsetzungen, und jetzt heisst: man habe es mit soviel Einheitsetzungen zu thun, als Aepfel vorhanden seien. Denn die Begriffe: der in diesem Zimmer jetzt befindlichen Aepfel einerseits und der beim Zählen dieser Aepfel vollzogenen Einheitsetzungen andererseits sind nicht nur innerlich verschieden, sondern es können auch unter dieselben eine verschiedene Anzahl Gegenstände fallen, wenn ich mich beim Zählen geirrt und z. B. einen Aepfel zweimal gezählt habe. Vielleicht trägt zur Tilgung jenes Anscheines einer zirkelhaften Erklärung die Erwägung bei, dass das Anzahlenmässige der zu zählenden Aepfel einerseits und die bei diesem Zählen vollzogenen Einheitsetzungen andererseits allerdings von einander abhängen, aber in ganz verschiedener Weise von einander abhängen: die Einheitsetzungen werden durch jene Aepfel veranlasst, hingegen das Anzahlenmässige der Aepfel durch die Einheitsetzungen sachlich bestimmt, gemessen erscheint; die erstere Abhängigkeit ist eine causale, die letztere eine logische der Art, wie eine zusammengesetzte Vorstellung sich zu einem ihrer Bestandtheile verhält.

Wenn nun aber oben als ein Leitbegriff, dem auch das Gezähltwerden der Einheitsetzungen unterworfen gedacht werden könne, der der *hic et nunc* (nämlich auf Veranlassung der abzuzählenden Aepfel) vollzogenen Einheitsetzungen angegeben wurde, so muss man beachten, dass aus der Subsumption unter diesen Leitbegriff nur wieder ebensolche Einheitsetzungen resultiren würden, als hiebei subsumirt wurden. Hieraus folgt, dass jener geargwöhnte Regress keinen Boden gewinnen könne, da er zu jenen sich selbst wiederkäuenden Processen gehören würde, wie wir sie in der Bejahung einer Bejahung und in der Bildung des Begriffes von einem Begriffe kennen gelernt haben¹⁾. Solche Prozesse zu cultiviren hat aber der vielbeschäftigte menschliche Intellect keine Veranlassung. Daher

¹⁾ Der letztgenannte Process findet sich (meines Wissens zum ersten Male) erwähnt und erörtert in Art. II, S. 456 ff.

rührt es also, dass jene Einheitsetzungen allerdings nicht so gezählt werden, wie die Aepfel unseres Beispiels, nämlich nicht mehr mittelbar, sondern, wie wir schon früher sagten, unmittelbar; die Möglichkeit eines solchen Gezähltwerdens unterliegt auch angesichts der Rolle, die der Leitbegriff zu spielen hat, keinem Bedenken, und warum es thatsächlich so stattfindet, wie es stattfindet, ist gleichfalls einleuchtend gemacht worden. Hiemit erscheint der vorgebrachte Einwand erledigt.

Es wurde oben die Frage aufgeworfen, ob dem Hindurchgang des Zählens durch die Einheitsetzungen etwa noch ein anderer Zweck untergelegt werden könnte, als der bereits in seinem Grunde liegt; ob derselbe nicht bloss nothwendig, sondern auch noch zu Etwas gut sei. Aus der Natur jenes Regresses ergibt sich nun, dass auch dieser noch fragliche Vortheil schon mit den erstmaligen Einheitsetzungen eingeheimst sein müsste; denn jede folgende Serie von Einheitsetzungen repetirt bloss die erste und liefert nichts Neues. Vielleicht liegt nun eine solche weitere Bedeutung des Umstandes, dass die Abzählung aller so mannigfaltigen Vielheiten, die uns begegnen, hindurchgeht durch die Herstellung einer Grundvielheit, deren Anzahlenmässiges nunmehr unmittelbar erfasst werden muss, darin, dass hiedurch diejenige Verbindung von gesetzten Einheiten, die in unserem Bewusstsein jenes Anzahlenmässigen vorliegt, unterstützt wird. Eine solche Unterstützung müsste uns bei Ausübung dieser Verbindung schon dadurch zu Theil werden, dass man es immer mit einer Vielheit von derselben Art zu thun hat, gleichgültig, welches diese Art sei: bringt man es doch bei jeglicher Arbeit, also auch wohl bei einer psychischen, zu einer höheren Fertigkeit, wenn man solche Arbeit immer an demselben Material zu verrichten hat. Weiterhin mag aber auch das unterstützend wirken, dass diese Vielheit eine solche von Einheitsetzungen, d. i. von Producten psychischer Arbeit, ist: es mag sein, dass Erarbeitetes sich selbst wieder in hervorragender Weise zur Weiterverarbeitung eignet. Durch das erstere Moment und vielleicht auch durch das letztere — über das ich noch keine endgültige

Entscheidung wage¹⁾ — dürfte es bewirkt sein, dass uns wenigstens kleine Anzahlen als fertige Gebilde, als vollzogene Verbindungen — als „Begriffsgegenstände“ ihrer Begriffe, durch welche letztere gewisse psychische Arbeiten (Vermehrungen um Eins) nur aufgegeben sind — erscheinen und nicht bloss in der Form unserer Erinnerung daran, wie viele einzelne Einheitsetzungen wir vollzogen haben. Ohne dass man darum eine „psychische Chemie“ von Vorstellungen annehmen müsste — denn im Bewusstsein der Zwei ist das Bewusstsein, dass sie aus Eins mehr Eins bestehe, nicht untergegangen —, kann man doch annehmen, dass zwischen den so gesetzten Einheiten eine innigere Verbindung stattfindet, als jene blosser Erinnerung besagt; der Umstand, dass wir z. B. bei regelmässig uns zukommenden Gehörseindrücken dieselben mindestens zu Zweien rhythmisch zu gliedern gar nicht umhin können²⁾, scheint mir hierfür zu sprechen. Und diese Sachlage dürfte abermals höher hinaufreichen als bis zur Zwei; wenigstens meine ich, es werde durch die Vermehrung von zwei um eins noch eine nahezu ebenso innige Verbindung hergestellt, wie durch die Vermehrung von Eins um eins.

Eine letzte Bemerkung, mit der ich die Analyse des Zählprocesses abschliessen will, geht dahin, dass sich vermöge der obigen Auseinandersetzungen die Einheitsetzungen als das für alle anderen Anwendungsgebiete der Anzahlen fundamentale Anwendungsgebiet herausstellen. Wenn nämlich zwei Anwendungsgebiete (A und B) einer Zahlart (Z) in dem Verhältnisse zu einander stehen, dass man mit Recht behaupten kann: wäre nicht A ein Anwendungsgebiet von Z , so könnte auch B es nicht sein, nicht aber umgekehrt, so will ich A ein für B fundamentales Anwendungsgebiet von Z nennen; und wenn alle anderen angebbaren Anwendungsgebiete von Z :

¹⁾ Es kommen hier gewisse Schwierigkeiten der Beobachtung psychischer Phänomene in Betracht, auf die in sehr bemerkenswerther Weise BRENTANO (Psychologie S. 35 ff.; vgl. aber auch S. 42 ff.) aufmerksam gemacht hat.

²⁾ Vgl. etwa DIETZE a. a. O. S. 369 und 389 f.

C, D u. s. w. zu *A* in demselben Verhältnisse stehen, in dem *B* zu *A* stand, so mag *A* auch schlechtweg das fundamentale Anwendungsgebiet von *Z* heissen¹⁾. Es ist nun klar, dass die Einheitsetzungen das fundamentale Anwendungsgebiet der Anzahlen darstellen. Denn es ist gezeigt worden, dass man Einheitsetzungen muss zählen können, wenn man irgend eine andere Vielheit soll zählen können; und es ist andererseits sehr wohl denkbar, dass Vielheiten von Einheitsetzungen die einzigen wären, die wir zählen könnten. Man braucht, um sich dies einleuchtend zu machen, bloss anzunehmen, dass alle physischen Phänomene Sinnestäuschungen und anderen Irrthümern, und alle psychischen Phänomene, mit Ausnahme der Einheitsetzungen, eben solchen Irrthümern — wie z. B. die Verwechslung zwischen dem Sehen und dem zu-sehen-Phantasiren, die möglich sein muss, wenn Hallucinationen möglich sein sollen, einer ist — in ungleich höherem Masse, als es der Fall ist, unterworfen wären: in diesem Falle würden wir wohl noch Einheitsetzungen, aber sonst Nichts mehr zählen können. —

Strassburg i. E.

B. KERRY.

¹⁾ Was hier als „fundamentales“ Anwendungsgebiet defnirt worden ist, darf nicht verwechselt werden mit dem inhaltlich durchaus verschiedenen Begriffe des relativ reinsten Anwendungsgebietes einer Zahlart, den wir bei früherer Gelegenheit (vgl. Art. V, S. 115) kennen gelernt haben.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Wiederkennen, Association und psychische Activität.

(Erster Artikel.)

Einleitung.

1. Die Lehre von der Association der Vorstellungen nimmt in der neueren Psychologie einen hervorragenden Platz ein. Bei dem Bestreben, bestimmte Gesetze des Entstehens und des gegenseitigen Verhaltens der psychischen Erscheinungen zu entdecken, richtete die Aufmerksamkeit sich ganz natürlich auf die Vorstellungen, deren Entstehen und deren Verbindungen am leichtesten nachzuweisen sind. Die Bedingungen und Verhältnisse der Empfindungen lassen sich nicht so leicht auf dem Wege der Selbstbeobachtung finden, sondern werden oft nur mittelst der physischen Verhältnisse entdeckt, an welche die Empfindungen verknüpft sind. Das Auftreten und die Verbindung der Vorstellungen beruhen dagegen wesentlich auf Bedingungen, die im Bewusstsein selbst gegeben sind. Was das Gefühl und den Willen betrifft, so lassen diese sich nicht so leicht analysiren; obgleich einzelne Haupterscheinungen mit schlagender Deutlichkeit hervortreten, so ist es der ungeübten Beobachtung und Reflexion doch mit grossen Schwierigkeiten verbunden, die einzelnen Elemente und deren Verhältnisse zu finden. Hieraus ist grossentheils die Einseitigkeit zu erklären, mit welcher verschiedene Richtungen innerhalb der Psychologie auf Kosten der andern Seiten des psychischen Lebens die Erkenntniss hervorgehoben haben. Grosse praktische Bedeutung hatte die Frage nach den Gesetzen der Verbindung der Vor-

stellungen ausserdem des unbestreitbaren Einflusses wegen, welchen die Vorstellungen auf das Gefühl und den Willen haben: durch Gesetze der Verbindung oder Association der Vorstellungen würde man also zugleich Einsicht darin gewinnen, wie der Charakter des Gefühls und des Willens sich verändern liesse. Sowohl der Grad als die Richtung der Entwicklung des psychischen Lebens wird grossentheils durch die Vorstellungen und deren gegenseitige Verbindungen bestimmt. Man hat diesen Einfluss grösser gemacht, als er wirklich ist; man hat die stetige und bedeutungsvolle Rückwirkung übersehen, welche von Seiten des Gefühls und des Willens auf die Entwicklung und Verbindung der Vorstellungen ausgeübt wird; man ist nicht hinlänglich aufmerksam auf die eigenthümlichen Verhältnisse gewesen, die bezüglich des Gefühls und des Willens gelten.

Wenn ich in dieser Abhandlung, welche verschiedene, in der jüngsten Zeit debattirte, psychologische Fragen erörtern soll, mit der Untersuchung einiger Hauptpunkte der Associationslehre beginne, so sind es nicht die soeben genannten Einseitigkeiten in älteren Behandlungen dieser Lehre, wider die ich mich kehre. Diese Seite der Sache hoffe ich in meiner „Psychologie in Umrissen auf Grundlage der Erfahrung“ beleuchtet zu haben. Dagegen will ich eine Bestimmung dessen versuchen, was man die niedere und die obere Grenze des Begriffes der Association von Vorstellungen nennen könnte. — Die Frage nach der niederen Grenze dieses Begriffs entsteht dadurch, dass man unter dem Ausdruck Vorstellungsassociation ursprünglich ein derartiges Verhältniss zwischen Vorstellungen verstand, die jede für sich als freie und selbständige Elemente im Bewusstsein auftraten, dass wenn die eine gegeben war, auch die andre hervortrat. Die Frage ist, ob der Associationsbegriff nicht auch in solchen Fällen mit Recht Anwendung findet, in welchen eine unmittelbare Unterscheidung mehrerer Elemente uns nicht möglich ist, während wir uns jedoch — wenigstens theoretisch oder hypothetisch — veranlasst fühlen, die Sache so aufzufassen, als wären mehrere Elemente

verschmolzen, Elemente, die sich unter andern Verhältnissen frei, jedes für sich, zur Geltung bringen würden. Es ist das Wiederkennen oder vielmehr eine gewisse Art des Wiederkensens, das hier näher zu untersuchen sein wird. — Die Frage nach der obern Grenze entsteht, wenn wir das Verhältniss zwischen der Vorstellungsassociation und der psychischen Activität erörtern. Man hat — namentlich in der ältern englischen und in der HERBART'schen Schule — die Association so aufgefasst, als schlosse sie eine eigentliche psychische Activität aus, und machte man nun zugleich die Association zur Grunderscheinung der Psychologie, so leuchtet es ein, dass das Seelenleben auf höchst einseitige Weise aufgefasst ward. Man ging davon aus, dass die Association zwischen selbständigen Elementen stattfinde, ebenso wie die Anziehung die selbständigen Elemente der physischen Welt verbinde; diese Analogie erhielt unberechtigten und übermächtigen Einfluss auf den psychologischen Gedankengang. Wenn im Gegensatz hiermit andre psychologische Richtungen — ohne das thatsächliche Dasein der Association zu bestreiten — die Einheit und Activität des psychischen Lebens behaupteten, so ist die Frage diese: gibt es zwei Arten psychischer Erscheinungen, eine, in welcher einzig und allein die Association herrscht, und eine andre, in welcher die psychische Einheit und Activität hervortreten, — oder ist die Association selbst vielleicht nur eine Form der psychischen Activität, so dass der Unterschied zwischen dem, was wir psychische Passivität und dem, was wir psychische Activität nennen, nur ein Unterschied des Grades ist oder auf einer Abstraction beruht?

Die Frage nach den Grenzen der Anwendung des Associationsbegriffs hängt jedoch mehr oder weniger deutlich wieder mit der Frage zusammen, wie viele Gesetze der Association der Vorstellungen aufzustellen sind. — PLATON und ARISTOTELES, die ältesten Forscher, die der Vorstellungsassociation erwähnen, nennen schon mehrere Gattungen, deren wichtigste die Association vermittelt Aehnlichkeit des

Inhalts der Vorstellungen (Aehnlichkeitsassociation) und die Association vermittelt zeitlichen oder räumlichen Zusammen-
treffens des Inhalts der Vorstellungen (Berührungsassociation)
sind. Das dritte, von ARISTOTELES genannte Gesetz, Association
vermittelt eines Gegensatzes, betrachtet man jetzt einhellig als
kein specielles Gesetz; diejenigen Erscheinungen, auf welche
dasselbe passen sollte, finden ihre Erklärung durch die beiden
andern Gesetze¹⁾. Es haben sich nun in der neueren Psy-
chologie Versuche geltend gemacht, die Aehnlichkeitsassociation
auf die Berührungsassociation zurückzuführen, so dass letztere
das einzige Gesetz der Vorstellungsassociation würde. Diese
Theorie tritt, wohl zu merken, bei verschiedenen psychologi-
schen Forschern in verschiedenen Verbindungen auf. In der
älteren englischen Schule tritt dieselbe auf im Zusammenhang
mit dem Versuche, die Vorstellungsassociation zum Grundge-
setz des gesamten Bewusstseinslebens zu machen. Man redu-
cirt erst alle Bewusstseinsprocesse auf Associationen, und somit
auf Wechselverhältnisse der verschiedenen Elemente, in welche
man sich das Bewusstsein aufgelöst denkt; sodann führt man
alle Association auf eine Verbindung vermittelt äusseren Zu-
sammenhangs zurück. Ein solcher Standpunkt wird auf typische
Weise von JAMES MILL in seiner „Analysis of the human mind“
(1829) repräsentirt. Letztere Reduction ist indess auch von
Forschern versucht worden, die einen sehr scharfen Unter-
schied zwischen niederen, mechanischen, und höheren, ideellen
Seelenprocessen machen, und die neben Empfindung und Vor-
stellungsassociation ein besonderes Vermögen des Vergleichens
oder Schätzens der Bewusstseins Elemente aufstellen. Man er-
blickt hier vielleicht sogar eine Gefahr in der Anerkennung der
Selbständigkeit der Aehnlichkeitsassociation, da es scheint, als
ob Erscheinungen, die man als Bethätigungen ausgeprägter
psychischer Activität ansieht, hierdurch auf rein mechanische

¹⁾ Vgl. meine Psychologie (deutsche Uebersetzung, Leipzig
1887) S. 201 f.

Weise erklärt würden. Jedenfalls behauptet man mit Nachdruck den Unterschied zwischen der Association als einer niederen und dem vergleichenden und „beziehenden“ Denken als einer höheren Gattung der psychischen Prozesse. Ein derartiger Standpunkt wird von HERMANN LOTZE repräsentirt.

Es ist nun von Interesse, das Verhältniss auch von dieser Seite zu untersuchen. Dies führt indes wieder weiter. Der Begriff „Activität“ wird in der Psychologie gar zu oft auf etwas dunkle Weise gebraucht. Es soll nun versucht werden, demselben grössere Bestimmtheit zu geben, als er bisher hatte. Ein Versuch in dieser Richtung würde um so näher liegen, wenn es sich zeigen sollte, dass alle Vorstellungsassociation eine Form psychischer Activität ist; denn um so grösser würde das Bedürfniss sein, eine Untersuchung eben dieses Begriffs anzustellen.

2. Obgleich diese Abhandlung eine ganze Reihe verschiedener Probleme erörtert, zeigt obige Entwicklung doch, dass eine gewisse Verbindung zwischen denselben stattfindet. Der Gang der Darstellung ist auch durch das Vorstehende gegeben. Ich werde 1) das unmittelbare Wiederkennen und dessen Verhalten zur Vorstellungsassociation untersuchen. Darauf werde ich 2) zur Untersuchung der Voraussetzungen der Berührungsassociation übergehen und den Nachweis versuchen, dass zu diesen Voraussetzungen auch das unmittelbare Wiederkennen gehört, welches jedenfalls ein der Aehnlichkeitsassociation verwandter Process ist. Es wird dann 3) zu entscheiden sein, ob die Aehnlichkeitsassociation mit Recht als eine selbständige Form der Association neben der Berührungsassociation aufgestellt wird. Nachdem diese Hauptpunkte der Associationslehre erörtert sind, frage ich 4) nach dem Verhältniss zwischen der Vorstellungsassociation (namentlich dem Wiederkennen und der Aehnlichkeitsassociation) und der vergleichenden Denkhätigkeit, und gelange somit 5) zum Betrachten des Begriffs der psychischen Activität im Allgemeinen.

I. Unmittelbares Wiederkennen.

3. Fangen wir mit ganz einfachen zweifellosen Wahrnehmungen an. Etwas, das ich sehe, kommt mir bekannt vor. Es sei dies ein Gesicht, oder, um etwas noch Einfacheres zu nehmen, ein einzelner Gesichtszug, ein Zwinkern des Auges. Oder ich erblicke am Abendhimmel eine allerdings ungewöhnliche, mir jedoch bekannt scheinende Farbennuance. Oder es wird ein Fremdwort genannt, das ich nicht übersetzen kann, dessen Laut indess einen mir bekannten Klang hat. Oder es fragt mich Jemand: „Waren Sie schon in Les Plans?“ Der Name Les Plans ist mir bekannt, und doch kann ich durchaus keine Vorstellung mit demselben verbinden. Oder nehmen wir Beispiele aus der innern Erfahrung. Eine gewisse organische Empfindung, eine gewisse Stimmung des Lebensgefühls, die in mir auftauchen, erscheinen mir mit einem gewissen Gepräge der Vertrautheit und Angehörigkeit. Ich habe das durchaus unmittelbare Bewusstsein, dass ich dieselben schon gehabt habe, obgleich ich keine einzige nähere Bestimmung an sie knüpfen kann.

Nabe verwandte Fälle sind solche, in welchen wir Etwas in unsrer Erinnerung hervorzurufen suchen, ohne dass dieses uns gelingt, während wir, wenn dasselbe uns auf anderm Wege entgegentritt, es sogleich wiederkennen; oder solche, in welchen wir nicht sicher sind, ob wir eine einzelne Erscheinung aufgefasst haben oder nicht, unsrer Sache aber sicher werden, wenn wir die ganze Reihe von Erscheinungen durchgehen, zu welcher jene gehört. Auch hier erhalten wir einen durchaus unmittelbaren Eindruck von etwas Bekanntem. Auf lehrreiche Weise tritt dieses hervor bei CATTELL's Versuchen über die Anzahl der Linien, Zahlen oder Buchstaben, die sich gleichzeitig auffassen lassen. „Wenn,“ sagt er, „eine gewisse Zahl überschritten wurde, so waren die aufgefassten Spuren zu schwach und von zu kurzer Dauer, als dass ich daraus die als Reiz dienenden Objecte errathen konnte. Obgleich es mir unmöglich war, diese Objecte ohne Weiteres anzugeben, konnte ich

doch richtig antworten, wenn ich gefragt wurde, ob ein bestimmtes Schriftzeichen da wäre oder nicht. Das ist besonders der Fall bei langen Sätzen; ich habe da das eigenthümliche Gefühl, als hätte ich den Satz gekannt und wieder vergessen“¹⁾. Hiermit lässt sich ein drolliges Beispiel aus den zahlreichen Experimenten der letzten Jahre mit hypnotisirten Personen zusammenstellen. CHARLES RICHTET hypnotisirte einen seiner Freunde und zwang ihm trotz einigen Widerstrebens die Vorstellung auf, er heiße DURAND, so dass er auf die Frage, wie er sich nenne, mit diesem Namen antwortete. Fragte RICHTET ihn nun, wie sein Name in wachem Zustande sei, war es ihm nicht möglich, hierauf zu kommen, obgleich er wusste, dass er denselben „kenne“. Wurde dieser ihm aber genannt, so erkannte er ihn sogleich wieder und wiederholte ihn mit grossem Wohlgefallen²⁾.

Was in solchen Bewusstseinszuständen, wie den hier er-

¹⁾ Ueber die Trägheit der Netzhaut und des Sehcentrums. (WUNDR'S Philosophische Studien III, Leipzig 1886) S. 127.

²⁾ *Le somnambulisme provoqué.* (In der Schrift: *L'homme et l'intelligence*, Paris 1885) S. 540. — Wie CATTELL'S Versuche darzuthun scheinen, braucht man keine deutliche, geschweige denn mit Aufmerksamkeit verbundene Auffassung einer Sache gehabt zu haben, damit dieselbe wiedergekannt werde. Es kann wohl mitunter sogar fraglich sein, ob die wiedergekannte Empfindung bei ihrem ersten Erscheinen über die Schwelle des Bewusstseins kam. Es geht hiermit wie mit denjenigen Empfindungen, bei welchen wir den Schluss ziehen, wir hätten sie schon gehabt, weil wir gewisse Contrastempfindungen erhalten; ein solcher Schluss ist nicht durchaus sicher. Vgl. meine Psychologie S. 94 und ausser den dort erwähnten Thatsachen MACH'S hübsche Versuche in seinen „Beiträgen zur Analyse der Empfindungen“, Jena 1886, S. 107. — Schon LUDWIG VIVES bespricht das Wiederkennen einer Sache, die nicht mit Aufmerksamkeit aufgefasst wurde. „*Quaedam recipit intelligentia illa simplex, quae est de iis, quae extrinsecus obveniunt per videndi vel audiendi sensus, quae non animadversa tradit statim memoriae. Attentio vero velut resurgens considerat in memoria et intelligit interdum continuo post.*“ *De anima.* Brugis 1538, S. 63. Jene „*intelligentia simplex*“ ist offenbar reine Hypothese.

währten, gegeben ist, das ist die unmittelbare Auffassung des Unterschieds zwischen etwas Bekanntem und Vertrautem und etwas Neuem und Fremdem. Dieser Unterschied ist so einfach und klar, dass er sich ebenso wenig näher beschreiben lässt, als z. B. der Unterschied zwischen Lust und Unlust oder der Unterschied zwischen Gelb und Blau. Wir stehen hier einem unmittelbaren Qualitätsunterschied gegenüber. Die eigenthümliche Qualität, mit welcher das Bekannte im Gegensatz zum Neuen im Bewusstsein auftritt, werde ich im Folgenden die Bekanntheitsqualität nennen. Die Frage wird nun, wie diese Qualität zu erklären ist, ob dieselbe für ein einfaches und nichtzusammengesetztes Element gehalten werden muss, oder ob sie sich auf mehr zusammengesetzte Verhältnisse zurückführen lässt.

Ehe ich die angeführten Fälle verlasse, welche Ausgangspunkte der Untersuchung bilden sollen, werde ich noch auf einige Eigenthümlichkeiten derselben aufmerksam machen.

Diejenigen Erscheinungen, welche wiedergekannt werden, sind hier keine nichtzusammengesetzten, jedoch so einfache, dass sie sich gleichzeitig dem Bewusstsein darstellen. Ein Zwinkern des Auges, eine Nuance der Abendwolke, eine kurze Reihe geschriebener Buchstaben, ein kurzes Wort, dies sind Erscheinungen, bei welchen von einer successiven Auffassung keine Rede sein kann. Versuche haben überdies dargelegt, dass wir 4 bis 5 nichtverbundene sinnliche Eindrücke (Linien, Zahlen, Buchstaben) gleichzeitig auffassen können, und ungetähr drei Mal so viele, wenn die Eindrücke Theile einer als Totalität voraus bekannten Vorstellung sind. Es hat sich zugleich erwiesen, dass Uebung in dieser Beziehung den Umfang des Bewusstseins erweitert. Wörter, ja sogar Sätze werden als Totalitäten im Bewusstsein aufgenommen¹⁾. — Dies ist die

¹⁾ CATTELL (in der erwähnten Abhandlung) S. 127. Er sagt ausdrücklich: „Als an mir selbst Versuche angestellt wurden, bemerkte ich, dass die Eindrücke simultan in das Bewusstsein gelangten.“ — BERGER: Ueber den Einfluss der Uebung auf geistige Vorgänge. (WUNDT's Studien V, 1886) S. 177.

eine Eigenthümlichkeit, welche wohl festzuhalten ist, wenn das unmittelbare Wiederkennen von andern Arten des Wiederkensens unterschieden werden soll. Durch diese Eigenschaft unterscheidet das unmittelbare Wiederkennen sich nämlich einerseits von solchen Fällen, in welchen durchaus nichtzusammengesetzte und in unserer gewöhnlichen Erfahrung nicht als isolirte vorkommende Empfindungen wiedergekannt werden sollen, anderseits von solchen Fällen, in welchen das Auffassen der Erscheinung und folglich auch deren Wiederkennen mittelst eines successiven psychologischen Processes geschehen muss.

Die zweite Eigenthümlichkeit ist die, dass das Wiederkennen unvorbereitet ist, d. h. es geht keine willkürlich oder unwillkürlich erzeugte Vorstellung von der Erscheinung, die Gegenstand des Wiederkensens ist, kurz vorher. — Bei einigen der angeführten Fälle fand allerdings gewissermassen eine Vorbereitung statt, indem man es versucht hatte, die Vorstellung von der Erscheinung hervorzurufen; da dies aber nicht gelang, so ist diese Vorbereitung höchst indirect, obschon deswegen keineswegs bedeutungslos¹⁾. Die ganze Frage wegen der Vorbereitung wird sich überhaupt viel verwickelter erweisen, als man gewöhnlich angenommen hat. Es gibt hier unzählige Grade zwischen dem vollständigen Unvorbereitetsein und dem vollständigen Bereitetein. Zum Hervorziehen der wichtigsten Unterschiede wird das Folgende uns Gelegenheit bieten.

Drittens ist noch hervorzuheben, dass die Selbstbeobachtung in den angeführten Fällen nicht die geringste Spur von andern Vorstellungen zeigt, die durch die erkannte Erscheinung erweckt würden, und von denen man annehmen könnte, sie spielten eine Rolle bei dem

¹⁾ Vgl. meine Psychologie S. 90 f. — B. ERDMANN (Zur Theorie der Apperception, Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie, 1886, S. 343) unterscheidet deshalb zwischen „einem erregten und einem unerregten Unbewussten“, von denen ersteres die unmittelbare Grundlage des Bewusstseins bildet.

Wiederkennen selbst. Insofern also Jemand annehmen wollte, alles Wiederkennen setze derartige Vorstellungen voraus, so liegt ihm die Beweispflicht ob, und lässt sich das unmittelbare Wiederkennen, so wie es in den angeführten Fällen auftritt, ohne eine solche Annahme erklären, so wird diese Erklärung die einzige wissenschaftliche sein.

4. Ein Weg zur einfachsten Erklärung wird sich zeigen, wenn wir eine neue Empfindung näher mit einer wiedergekannten Empfindung vergleichen. Der Kürze wegen gebrauche ich im zunächst Folgenden den Ausdruck „Empfindung“ statt „Empfindungscomplexes“ oder „Empfindungsgruppe“. Wie schon hervorgehoben, dreht es sich hier ja gewöhnlich nicht um einzelne Empfindungen.

Es ist nicht nothwendig, dass wir hier unter einer neuen Empfindung eine absolut neue Empfindung verstehen, d. h. eine solche Empfindung, die wir noch nie hatten. Solche absolut neue Empfindungen können wir, wenn wir uns an die einfachsten Fälle halten, nur im ersten Anfang des Bewusstseinslebens oder — was die Gemeinempfindungen betrifft — im Anfang neuer Lebensperioden (z. B. in den Jahren der Pubertät) oder beim Ausbruch neuer Krankheiten haben. Auch dann lässt es sich sagen, dass wir eine neue Empfindung haben, wenn eine gewisse, nicht zu kurze Zeit verstrichen ist, seit wir zuletzt eine ähnliche Empfindung hatten. Komme ich eines Abends nach Hause und denke nach dem Entkleiden darüber nach, ob ich nun auch die Thür meines Corridors verschlossen habe, so werde ich dies ohne Mühe entscheiden können, wenn ich die Empfindungen, die mein Verschliessen der Thür begleiten, zu reproduciren vermag, und dieselben frischer und deutlicher finde, als solche reproducirte Empfindungen, welche früheren Verschliessungen entsprechen. Glaube ich die Thür verschlossen zu haben, ohne dass dies wirklich geschehen ist, so ist der Grund der, dass die Reproductionen früherer lebhafter Empfindungen bei dieser Handlung die Meinung in mir erzeugten, die Wiederholung der Handlung habe diesen Abend stattgefunden. Es entsteht dann

eine Erinnerungssillusion. — Unter gewöhnlichen Verhältnissen ist indessen eine Empfindung relativ neu, wenn sie nach einem gewissen Zwischenraum eintritt. Wie lang dieser sein muss, damit die Empfindung immerwährend eine neue genannt werden kann, das wird in den verschiedenen Fällen und für die verschiedenen Sinnesmodalitäten verschieden sein. Ein Ton wurde mit absoluter Sicherheit nach einem Zwischenraum von zwei Secunden wiederkannt; noch bei einem Zwischenraum von fünf Secunden war der Einfluss der Zeit nicht deutlich zu merken; dagegen wurde bei einem Zwischenraum von 10 und 15 Secunden eine bedeutende Zunahme unrichtiger Urtheile bemerkt, und bei einem Zwischenraum von 30 Secunden war die Sicherheit durchaus verschwunden¹⁾. Bei zusammengesetzteren Fällen wird der Einfluss der Zeit sich wohl nicht so bald geltend machen, da es hier mehr Anhaltspunkte für die Aufmerksamkeit gibt, indem nämlich das Verhältniss zwischen den Elementen gewöhnlich eine grössere Rolle spielt, als irgend eines der einzelnen Elemente für sich allein.

Vergleichen wir nun eine (relativ) neue Empfindung mit einer wiederholten und wiedergekannten, so haben sie jedenfalls eine gemeinschaftliche Bedingung, diejenige nämlich, dass ein Eindruck in's Hirn (bez. in's Bewusstsein) gedrungen ist, und dass dieser Eindruck in einem solchen Verhältniss zum Zustand des Hirns (bez. des Bewusstseins) steht, dass eine gewisse bestimmte Empfindung (mit einer gewissen Qualität und Selbständigkeit) auftreten kann. Was kann das nun sein, das beim Wiederkennen hierüber hinaus vorausgesetzt wird?

Bei der Beantwortung dieser Frage müssen wir uns vor allen Dingen an den einzigen, in den beiden Fällen verschiedenen Umstand halten: in dem einen ist der Eindruck ein

¹⁾ WOLFE: Untersuchungen über das Tongedächtniss. (WUNDT's Studien III, Leipzig 1886) S. 542. — Vgl. die in meiner Psychologie S. 152 f. angeführten Thatsachen, welche zeigen, dass der Zwischenraum von Zeit auch bewirken kann, dass die Unterschiede nicht aufgefasst werden, was durch die von WOLFE ib. S. 541 f. mitgetheilten Resultate bestätigt wird.

(relativ) neuer, in dem andern ein wiederholter. Die einzige Wirkung, welche dieser Umstand haben kann, ist die, dass eine Reproduction ermöglicht wird. Diese Reproduction braucht aber nicht dahin zu führen, dass das, was reproducirt wird, als selbständiges Glied im Bewusstsein auftritt, und in den vorliegenden Fällen geschieht dies auch nicht. Deren Eigenthümlichkeit bestand u. A. gerade in ihrem scheinbar nichtzusammengesetzten Charakter. Ausser dem erkannten Zug oder den erkannten Zügen findet sich im Bewusstsein nicht das Mindeste, was mit dem Wiederkennen zu schaffen hat. Das Wort „Les Plans“ klingt bekannt, und diese Bekanntheitsqualität des Klanges ist die ganze Erscheinung. Obwohl ich sogleich auf das psychologische Interesse der Erscheinung aufmerksam wurde, so konnte ich doch nicht die allergeringste Spur von mitwirkenden Empfindungen oder Vorstellungen entdecken. Steht es nun dennoch fest, dass die Bekanntheitsqualität mit einem früheren Hören des Wortes zusammenhängen muss, so lässt sich diese Qualität nur dadurch erklären, dass der frühere Zustand, in welchen ich gerieth, als ich das Wort zum ersten Mal hörte, sich auf irgend eine Weise von Neuem mit der wiederholten Empfindung zusammen geltend macht, ohne jedoch als selbständiges Element neben letzterer im Bewusstsein aufzutreten. Dies können wir sehr wohl durch das Wort „Reproduction“ ausdrücken, wenn wir annehmen, dass der jetzt kommende Eindruck einen Zustand im Hirn (im Bewusstsein) erregt, welcher zugleich durch die Nachwirkung des früheren Eindrucks bestimmt wird. Und diese Nachwirkung besteht, wie wir ganz einfach annehmen können, in der grösseren Leichtigkeit, mit welcher bei Wiederholung der Zustand eintritt. Wir appelliren hier an das Gesetz der Uebung, das für alles organische Gewebe, nicht zum wenigsten für das Nerven- und Muskelgewebe gilt. Je häufiger ein Process in einem Organ vorgegangen ist, um so leichter tritt er auf's Neue ein. Sogar ausserhalb des organischen Gebietes wird man von Uebung reden können, indem ja bekanntlich der Resonanzboden musikalischer Instrumente um so leichter in Schwingungen

versetzt wird, je mehr dieselben gebraucht werden. Jedem neuen Versuch, jedem neuen Eindruck kommen die früheren Eindrücke zu gute, indem diese jenem gleichsam den Weg gebahnt haben. — Psychologisch können wir das, was beim Wiederkennen geschieht, durch die Formel $(A + a)$ oder besser vielleicht $\left(\begin{smallmatrix} a \\ A \end{smallmatrix}\right)$ ausdrücken, wo A die Empfindung, a deren Reproduction (die Vorstellung) bedeutet, und wo durch die Klammer bezeichnet wird, dass diese beiden hier nicht als selbständige Glieder im Bewusstsein auftreten, sondern theoretisch als Factoren der scheinbar nichtzusammengesetzten Erscheinung gedacht werden. Die Berechtigung dieser Ausdrucksweise liegt darin, dass diejenige Nachwirkung von A , welche das Wiederkennen ermöglicht, das Auftreten des a als freier oder selbständiger Vorstellung ermöglicht haben würde, z. B. wenn B durch Berührungssassociation a hervorriefe. Die Meinung ist also diese: dasselbe, das eine Bedingung ist, damit B unter gewissen Verhältnissen a wieder hervorzurufen vermöge, ist auch eine Bedingung, damit A wiedergekannt werde. Der Name „Les Plans“ könnte vielleicht durch den Anblick des Ortes oder durch die Vorstellung von demselben hervorgerufen sein; der Name kann mir aber bekannt vorkommen, wenn ich ihn höre, auch wenn er nicht die Vorstellung vom Orte erzeugen kann. In der Bekanntheitsqualität wirkt im letzteren Falle dann dasselbe, was im ersteren Falle als selbständige Vorstellung aufgetreten sein würde. — Wie man sich das denkt, was durch die Uebung in den kleinen Theilchen des Organismus, hier des Hirns, in physiologischer Beziehung geschieht, das ist eine Sache für sich, in welche wir uns hier nicht näher einzulassen brauchen. Die natürliche Annahme wäre wohl die, dass durch den ersten Eindruck ein Umlagern der Moleküle bewirkt wird, welches nach dem Aufhören des Eindrucks wieder von dem vorigen Zustand abgelöst wird, und zwar so, dass dieser nun unsicherer, leichter aus dem Gleichgewicht zu bringen ist. Insofern lässt es sich sagen, dass

eine gewisse Disposition zu der nämlichen Umlagerung erzeugt sei, so dass diese leichter von statten gehe, wenn der nämliche Eindruck wieder entstehe¹⁾. Das Wiederkennen oder vielmehr die Bekanntheitsqualität bildet dann das psychologische Correlat der grösseren Leichtigkeit, mit welcher eine Aenderung in der Lagerung der betreffenden Hirnmoleküle hervorgerufen wird. Es bietet sich kein anderer Umstand dar, durch welchen sich der eigenthümliche Unterschied zwischen Empfindung und Wiederkennen erklären liesse. Nun ist der Unterschied zwischen grösserer und geringerer Möglichkeit des Umlagerens allerdings nur ein Unterschied des Grades, während in psychologischer Beziehung ein Unterschied der Qualität zwischen Empfindung und Wiederkennen stattfindet. Dies kann uns indess nicht in Erstaunen setzen, wenn wir bedenken, dass in der physischen Welt stets nur Unterschiede der Quantität den psychologischen Qualitäten entsprechen. Die Farbenqualitäten finden ihre physischen Correlate in quantitativen Unterschieden der Aetherschwingungen, und ihre physiologischen Correlate wahrscheinlich in quantitativen Unterschieden zwischen den Bewegungen der Moleküle in den Sehcentren des Hirns. Unsre Erklärung der Erscheinung des Wiederkensens in deren einfachster Form befindet sich also in guter Analogie mit dem, was für andre einfache psychische Erscheinungen zu gelten scheint.

Ich bemerke nur noch, dass die hier dargestellte Theorie eine weitere Entwicklung dessen ist, was ich schon in meiner Psychologie (S. 151—153) dargestellt habe. Ich habe es hier versucht, nähere Bestimmungen und Erklärungen zu geben, die sich als nothwendig erwiesen haben.

¹⁾ Diese Annahme ist so weit davon entfernt, etwas Modernes zu sein, dass sie schon von CHARLES BONNET in seinem *Essai analytique sur l'âme* (Copenhagen 1760) S. 61 mit grosser Klarheit ausgesprochen wurde, indem er sagt: „La souplesse ou la mobilité des fibres augmente par le retour des mêmes ébranlements. Le sentiment attaché à cette augmentation de souplesse ou de mobilité, constitue la réminiscence.“

5. Empfindung und Wiederkennen können einander oft so nahe rücken, dass sich kein entscheidender Unterschied zwischen denselben machen lässt. Dies hängt damit zusammen, dass wir kaum irgend eine Empfindung haben, ohne dass derselben eine gewisse Aufmerksamkeit zugewandt wird. Und dies kommt wieder daher, dass jede Empfindung von einem Gefühl der Lust oder Unlust und deswegen von einem Bedürfniss der Thätigkeit und Bewegung begleitet wird, welches sich ganz natürlich auf Dasjenige richtet, durch welches die Empfindung hervorgerufen ist. Die auf diese Weise erregte Aufmerksamkeit wirkt aber nicht durchaus continuirlich. Sie verlässt ihren Gegenstand und kurz darauf ergreift sie ihn wieder, wenn der Eindruck, und somit das Motiv der Aufmerksamkeit, anhaltend wirkt. Worin man auch die Ursache suchen möge, so ist die Aufmerksamkeit, die wir auf einen continuirlichen Eindruck richten, discontinuירlich und periodisch. Am deutlichsten sieht man dies bei sehr schwachen sinnlichen Eindrücken. Wenn ein Druck auf die Spitze des Fingers continuירlich zunimmt, merken wir dieses continuירliche Zunehmen nicht; die Aufmerksamkeit vergleicht verschiedene Stadien der Steigerung des Eindrucks, und hierdurch werden wir uns derselben bewusst¹⁾. Bei sehr schwachen sinnlichen Empfindungen, die eben über der Schwelle des Bewusstseins liegen, zeigt die Erfahrung, dass sie in dem einen Augenblick im Bewusstsein auftreten, im nächsten Augenblick verschwinden; sie sind in beständiger, rhythmischer Bewegung, die sich, wenn der Eindruck continuירlich wirkt, nur durch die Periodicität der Aufmerksamkeit erklären lässt. Wenn ein und dasselbe Bild auf verschiedene Weise aufgefasst werden kann, so wechseln die verschiedenen Auffassungen gewöhnlich nach gewissen Zwischenräumen mit einander ab. Der Umriss einer Treppe (die sogenannte SCHRÖDER'sche Treppenfigur) kann man auch als eine Mauer „sehen“, aus welcher unten einige Steine herausgefallen sind. Betrachtet man dieses Bild aufmerksam und

¹⁾ STANLEY HALL, angeführt von RIBOT: *La Psychologie de l'Attention*, Paris 1889, S. 16.

ununterbrochen, so wechseln Treppe und Mauer periodisch mit einander ab. Es ist nicht das Bild, welches wechselt, auch wohl nicht eigentlich die Empfindung, dann muss es also die Aufmerksamkeit sein¹⁾. Es scheint, als ob die volle Summe von Kraft, deren der Aufmerksamkeitsact bedarf, nicht in jedem Augenblick vorhanden sein könne, weshalb mit gewissen Zwischenräumen einige Zeit zum Ersatz der verbrauchten Energie verwandt werden müsse. Indem aber auf diese Weise die Aufmerksamkeit ihren Gegenstand wieder ergreift, nachdem sie denselben verlassen hatte, wird stets die Reproduction des vorigen Ergreifens des Gegenstandes mitbetheiligt sein. Wenn ein aufmerksames Betrachten uns einen einfachen Gegenstand klar macht, so kann dies nur dadurch geschehen, dass solche Reproduction (auf die in 4 geschilderte Weise aufgefasst) die Empfindung verstärkt. Durch diese Wechselwirkung der Empfindung und der Reproduction, also durch eine Reihe von Acten des Wiederkensens, verläuft die scheinbar continuirliche Beobachtung. Am deutlichsten ist dies zu sehen, wenn wir willkürlich eine bestimmte Erklärung der erwähnten Treppengfigur festzuhalten suchen; wir suchen uns ernstlich in die Meinung hineinzuarbeiten, es müsse eine Treppe sein, was durch willkürliche Reproduction früher gesehener Treppen geschieht²⁾, die jedoch nicht als selbständige Bewusstseins Elemente auftreten werden, sondern nur zur Verstärkung der Empfindung dienen. Bei unwillkürlicher Aufmerksamkeit muss es natürlich der Eindruck selbst sein, welcher, sobald die innere Bedingung, hinlängliche Energie, vorhanden ist, stets von Neuem die Aufmerksamkeit und die Reproduction auslöst. — Auf diese Weise wird also eine grössere oder kleinere Reihe von Erkennungsacten in unsre scheinbar ganz einfachen und nicht zusammengesetzten Erfahrungen hineingewoben.

¹⁾ N. LANGE: Beiträge zur Theorie der sinnlichen Aufmerksamkeit und der activen Apperception. (WUNDT's Studien IV, Leipzig 1888) S. 395, 406.

²⁾ N. LANGE ib. S. 407. Siehe auch WUNDT: Physiologische Psychologie, 3. Aufl., Leipzig 1887, II, S. 238, 253 f.

6. Ein unmittelbares Wiederkennen kann ebenso wohl einer Vorstellung (oder einer Gruppe von Vorstellungen) als einer Empfindung (oder einer Gruppe von Empfindungen) gegenüber stattfinden. Wir können Erinnerungsbilder und Phantasiebilder wiederkennen. Wenn bei wachem Träumen ein Bild sich unwillkürlich in mir empordrängt, so kann dieses mit ganz ähnlicher Bekanntheitsqualität kommen, als derjenigen, die eine Landschaft hat, wenn ich sie auf's Neue sehe. Dem Erinnerungsbilde kommen dann die früheren Eindrücke zu gute. Es ist eine nicht seltene Erfahrung, dass wir Erinnerungsbilder nicht wiederkennen, dass dieselben uns fremd dastehen, und dass wir uns erst mühselig davon überzeugen müssen, dass sie wirklichen Erlebnissen entsprechen. In solchen Fällen gebricht es ihnen an jener Qualität. Und auch wenn wir sicher sind, das Vorgestellte schon erlebt zu haben, können wir rück-sichtlich des Wo und Wann unsicher sein. Bei Phantasiebildern sind es keine wirklichen früheren Erlebnisse, sondern vorgestellte Erlebnisse, um welche es sich dreht. Ich kann mich z. B. daran gewöhnt haben, mir eine dichterische Figur auf eine bestimmte Weise vorzustellen, und ich kenne dann diese Gestalt, wenn meine Phantasie mir sie unwillkürlich vorführt. Dies ist eine Erscheinung, die besonders bei solchen Dichtern häufig sein wird, die instinctmässig und mit lebhafter Phantasie produciren. Vgl. GOETHE's berühmte Zeilen:

Ihr naht euch wieder, schwankende Gestalten!
Die früh sich einst dem trüben Blick gezeigt.

Hier wirkt dasselbe Gesetz, das beim Wiederkennen von etwas wirklich Erfahrenem wirkt, das Gesetz der Uebung nämlich. Dieses gilt ebenso wohl für diejenigen Functionen des Hirns, an welche Erinnerung und Phantasie geknüpft sind, als für diejenige, an welche sinnliche Empfindung geknüpft ist.

7. Obgleich das unmittelbare Wiederkennen sich der Selbstbeobachtung als eine durchaus einfache Erscheinung darstellt, können wir dasselbe also theoretisch als zusammengesetzt betrachten. Ein Moment der Erinnerung, der Nach-

wirkung aus der Vergangenheit verbindet sich beim unmittelbaren Wiederkennen mit der im Augenblick erregten Empfindung. Was im Bewusstsein auftritt, das ist das Product beider Momente; deren Verschmelzen ist unter der Schwelle des Bewusstseins vorgegangen. Ich habe daher in meiner Psychologie (V B, 1) diese Erscheinung als gebundene Erinnerung bezeichnet, im Gegensatz zu solchen Fällen der Erinnerung, bei welchen das Reproducirte als selbständiges Element im Bewusstsein auftritt; es findet hier eine freie Erinnerung statt.

Wenn es berechtigt ist, das unmittelbare Wiederkennen eine Erinnerungerscheinung zu nennen, muss es auch richtig sein, dasselbe eine Associationserscheinung zu nennen. Es steht natürlich Jedermann frei, wie er die Wörter gebrauchen will: und wenn man unter Association nur eine solche Verbindung von Vorstellungen verstehen will, bei welcher beide verbundene Glieder auf freie und selbständige Weise im Bewusstsein zur Geltung kommen, so kann das unmittelbare Wiederkennen keine Association genannt werden. So beschreibt DAVID HARTLEY, der zweite Gründer der Associationstheorie, deutlich sowohl das unmittelbare Wiederkennen als die freie Aehnlichkeitsassociation, obgleich er den Ausdruck „Association“ nur von der Berührungsassociation gebraucht¹⁾. Und — um ein Beispiel aus der jüngsten Zeit zu nehmen — JAMES WARD, der die freie Aehnlichkeitsassociation verwirft, erkennt dennoch das oben beschriebene unmittelbare Zusammenwirken der Empfindung und der Reproduction an, erklärt aber, dies sei eine „Assimilation“ und keine Association. Sollte dasselbe Association genannt werden, so sei es automatische Association²⁾. — Das unmittelbare Wiederkennen (oder wie ich es auch nenne: die Perception) ist eine Grenzerscheinung, die den scheinbar nichtzusammengesetzten Charakter der Empfindung besitzt, und

¹⁾ Observations of man. Die Londoner Ausgabe von 1791. I, S. 291 u. f.

²⁾ Der Artikel „Psychology“ in der 9. Ausgabe der Encyclopaedia Britannica. Vol. XX, S. 60 b.

die mit der freien Association das gemein hat, dass die Reproduction deutlich genug mitbetheiligt ist. Von der freien Association unterscheidet sie sich durch das vollständige Verschmelzen der Empfindung und der Reproduction. Es sind im unmittelbaren Wiederkennen Elemente verbunden, die wir uns nicht nur jedes für sich zu denken vermögen, sondern die unter andern Bedingungen auch jedes für sich auftreten können. (Vgl. 4.) Das Wiederkennen tritt nicht immer im ersten Augenblick ein. A kann als blosser Empfindung auftauchen und erst nach einem kleinen Zwischenraum ($\frac{a}{A}$) werden; und andererseits kann a durch freie Association, also als selbständiges Element, im Bewusstsein hervorgerufen werden. Das unmittelbare Wiederkennen verhält sich zur Association wie die Tangente zur Secante. Bei der Tangente sind die beiden Schnidepunkte mit dem Kreise zu einem einzigen verschmolzen; dieselbe ist eine Secante, deren Schnidepunkte unendlich nahe an einander liegen. Nach dieser Analogie wäre das unmittelbare Wiederkennen zunächst mit der Aehnlichkeitsassociation zusammenzustellen. Auf die Frage, ob es eine wirkliche Aehnlichkeitsassociation gibt, werden wir später näher eingehen.

8. Wie das unmittelbare Wiederkennen im Ganzen ein Beispiel von dem psychologischen Einfluss der Uebung ist, so sehen wir es auch bei fortgesetzter Wiederholung neue Veränderungen erleiden. Bei Wiederholung geht es immer schneller von Statten und kann so schnell geschehen, dass es keinen besondern Act des Bewusstseins erfordert, sondern nur zum Auslösen nachfolgender Acte des Bewusstseins dient. Es nähert sich alsdann der Schwelle des Bewusstseins, wenn es dieselbe nicht sogar überschreitet. Versuche haben erwiesen (was übrigens schon gewöhnliche Erfahrung darlegt), dass mit der Kenntniss einer Sprache die Schnelligkeit steigt, mit welcher man in dieser Sprache Wörter bildende Buchstaben und Sätze bildende Wörter lernt. Die bekannte Erfahrung, dass es uns scheint, als ob Ausländer schneller sprächen, als wir selbst, ist

hieraus zu erklären. Nehmen wir dagegen Wörter, die keine Sätze, und Buchstaben, die keine Wörter bilden, so wird die zum Auffassen erforderliche Zeit ungefähr verdoppelt¹⁾. Wenn die physiologische Zeit, diejenige Zeit, welche zum Empfang eines Eindrucks und zu dessen Erwidern durch eine Bewegung verbraucht wird, durch Wiederholung und Uebung verkürzt wird, so kann jetzt der ganze Process wahrscheinlich in den untergeordneten Hirncentren verlaufen, ohne dass die höheren Centra, an welche die combinirten Bewusstseinsprocesse gebunden sind, mitzuwirken brauchen. Der Eindruck löst dann unmittelbar die Bewegung aus, ohne dass man sich bewusst ist, den Eindruck erhalten zu haben. Das Wiederkennen geht auf diese Weise unmerklich kraft derselben Ursachen, durch welche es anfangs entstand, in's Unbewusste über. Dasselbe ist aber eine nothwendige Bedingung gewesen, damit die betreffenden Processe jetzt mit so grosser Sicherheit und Schnelligkeit vorgehen können. Es ist ein erstes Stadium der Accommodation und bedingt das Eintreten der folgenden Accommodationsstadien. In täglicher Rede unterscheiden wir nicht immer zwischen diesen verschiedenen Stadien. Wir sagen z. B. von dem geübten Musiker, er kenne die Noten, obgleich er gar keinen besonderen Bewusstseinsact bei deren Anblick zu verwenden braucht, da sie unmittelbar Berührungsassociationen oder Bewegungen auszulösen vermögen. Der Sprachgebrauch hat recht; denn dieses secundäre Unbewusstsein, das der Uebung zu verdanken ist, darf nicht ohne Weiteres mit dem primären Unbewusstsein verglichen werden, welches vorhanden ist, wenn keine Eindrücke und Empfindungen entstanden sind. Und hierzu kommt, dass die Grenze zwischen bewusstem und unbewusstem „Kennen“ schwer zu ziehen sein kann. Wenn ein Act des Wiederkensens als Einleitung einer Reihe bedeutungsvoller, affecterregender Vorstellungen dasteht,

¹⁾ CATTELL: Ueber die Zeit der Erkennung und Benennung von Schriftzeichen, Bildern und Farben. (WUNDT's Studien II, Leipzig 1885) S. 646 u. f.

übersehen wir denselben leicht, indem das ganze Interesse sich dem Nachfolgenden zukehrt. Was nur ein Minimum von Interesse hat, das verschwindet (namentlich bei ungeübter Selbstbeobachtung) im Vergleich mit dem, was das Interesse in stärkere Bewegung setzt, und wird nicht in der Erinnerung bewahrt. Ueber der Explosion vergessen wir den dieselbe verursachenden Funken. Dies hängt damit zusammen, dass die Entwicklung unsrer Vorstellungen und unsrer Erkenntniss durchaus überwiegend durch praktische Rücksichten bestimmt wird. Es ist für uns von keinem praktischen Interesse, die Bewegungsempfindungen besonders zu beachten, die bei der Auffassung der Entfernung eine so grosse Rolle spielen, wogegen es grosses Interesse hat, in der Beurtheilung der Entfernung zwischen uns und den Dingen um uns sicher zu sein.

Wenn Instincte durch blosse Eindrücke und Empfindungen ausgelöst werden, so haben wir hier sicherlich grossentheils secundäre, automatisch gewordene Erkennungen vor uns. Der junge Schlangengeier, der sich sogleich auf eine Schlange stürzt (so eifrig, dass man sogar einen Darm statt der Schlange unterschieben kann), beachtet wohl nicht sehr, was seinen Angriff hervorruft. Aber der Eindruck der Schlangengestalt muss doch gleichsam alle Saiten in Bewegung setzen, muss sich auf vorher gebahnten Wegen in des Vogels Innerem verpflanzen können, um diese Wirkung zu haben. Wenn eine Ratte bei einem Katzenschrei zusammenschrickt, auch nachdem sie das grosse Hirn verloren hat, so geschieht dies, weil sie sich diesem Eindruck so accommodirt hat, dass derselbe seine Wirkung ausüben kann, selbst wenn die höchsten Centralorgane fehlen. Von diesen höchsten Organen aus sind die Bewegungscentra dermassen eingeübt worden, dass sie in Function gesetzt werden können durch einen Eindruck oder eine Empfindung, die sonst nicht genügen würden. Die Accommodation kommt hier nicht nur den einzelnen Individuen, sondern auch den Nachkommen zu gute, was sich z. B. aus der Weise ersehen lässt, wie sich der Nahrungsinstinct neugeborener Thiere und Kinder äussert.

9. Es muss wohl bemerkt werden, dass hier nur von dem unmittelbaren Wiederkennen, von der Erkennungserscheinung in deren einfachster Form geredet wird. Wenn die im Vorstehenden gegebene Erklärung dieser Erscheinung richtig ist, so hat diese das Interesse, dass sie eine Uebergangsform zwischen den blossen Empfindungen und den eigentlichen (freien) Vorstellungen darbietet. Ich habe dieselbe deswegen in meiner Psychologie (V B, 1) nach dem Abschluss der Lehre von den Empfindungen dargestellt. — Dieses Interesse würde sich jedoch auf eine Illusion stützen, wenn einige in der jüngsten Zeit gegen die geschilderte Auffassung erhobenen Einwürfe richtig wären.

Das Wiederkennen, hat man gemeint, sei nie eine durchaus einfache Erscheinung, sondern müsse stets der gewöhnlichen (freien) Vorstellungsassociation gemäss erklärt werden. Und indem man nun zugleich die Existenz einer eigentlichen Aehnlichkeitsassociation bestritt, muss es das Gesetz der Berührungsassociation sein, welches zur Grundlage gemacht ward. Der Process, der bei allem Wiederkennen stattfinden sollte, müsste also folgender sein. Ich nahe mich einem Hause, das ich schon ehemals gesehen habe, und richte meinen Blick auf einen einzelnen Theil desselben, z. B. auf ein Fenster. Dieses Fenster erregt nun in mir (durch Berührungsassociation) die Vorstellung von einem anstossenden Theil des Hauses, z. B. von einem Ornament. Nenne ich den Anblick des Fensters *A*, die Vorstellung von dem Ornamente *b* (indem fortwährend grosse Buchstaben gebraucht werden, um Empfindungen oder Gruppen von Empfindungen zu bezeichnen, kleine Buchstaben, um Vorstellungen oder Gruppen von Vorstellungen zu bezeichnen), so habe ich nun also $A + b$. Mit der Vorstellung vom Ornamente entsteht ganz natürlich zugleich eine Erwartung, dasselbe zu erblicken, und indem diese Erwartung erfüllt wird, wenn der Blick das Fenster verlässt und weiter über das Haus hinschweift, tritt die Empfindung *B* ein. Dieser Theorie zufolge wäre es nun das Uebereinstimmen der vorher reproducirten Vorstellung *b* mit der darauf eingetretenen Em-

pfindung *B*, welches das Wiederkennen, oder das, worin dieses bestehe, bedingte. Und wenn dieser Process sich bei den verschiedenen Theilen des Hauses wiederholte, sagten wir schliesslich, wir erkannten das Haus wieder.

Dieser Theorie gegenüber werde ich zunächst bemerken, dass der von derselben geschilderte Process ein durchaus natürlicher ist und in unserm wirklichen Bewusstseinsleben fortwährend Anwendung findet. Ich selbst habe denselben in meiner Psychologie (V B, 2 und 4) hervorgehoben; es ist mir allerdings aber nicht eingefallen, dass derselbe sich dazu gebrauchen liesse, alles Wiederkennen zu erklären und zu bestreiten, dass es ein unmittelbares Wiederkennen im oben angeführten Sinne des Wortes gebe. Aus dem Umstand, dass es ein successives Wiederkennen gibt, welches auf die beschriebene Weise vorgeht, lässt sich ja doch nicht ohne Weiteres herleiten, dass es kein unmittelbares Wiederkennen geben könne.

Es ist nämlich einleuchtend, dass die angeführte Theorie nicht bei den früher angeführten einfachen Erscheinungen des Wiederkensens passt, bei solchen Fällen, in welchen sich ein einziger oder mehrere Züge uns mit dem Gepräge der Bekanntheit darstellen, ohne dass irgend eine andere daran geknüpfte Vorstellung in unserm Bewusstsein zu spüren ist. Diese einfachsten Fälle des Wiederkensens können sehr wohl verhältnissmässig zusammengesetzte Gegenstände betreffen; das Wiederkennen zusammengesetzter Gegenstände ist nämlich nicht dasselbe, als successives Wiederkennen, wenn es nur möglich ist, den gegebenen Inhalt in einem Bewusstseinsact zusammenzufassen. (Vgl. 3.) Die Hauptsache ist, dass die Bekanntheitsqualität sich unmittelbar geltend macht und in unserm Bewusstsein isolirt dasteht, ohne irgend eine Vorstellung zu erregen. Es ist hier denn auch keine Rede von einer successiven Bewegung der Wahrnehmung von Theil zu Theil. Es würde ein durchaus unberechtigtes Construiren sein, einen solchen successiven Process in jene einfachen Erscheinungen hineinzulegen.

Aber auch, wo ein solcher Process vorgeht, nämlich bei

solchen Gegenständen, die sich nicht durch einen Bewusstseinsact zusammenfassen lassen, führt die erwähnte Theorie zum Streit mit der Erfahrung. Dieselbe setzt nämlich voraus, dass man von einem zusammengesetzten Gegenstand $X = A + B + C$ (wo die Buchstaben Theile oder Eigenschaften des Gegenstands bedeuten), nie den ersten aufgefassten Theil wiederkenne, sondern stets erst den zweiten oder dritten. A lasse sich erst wiederkennen, wenn man später von einem der anderen Theile nach A zurückkehre. Zeigt nicht die Erfahrung jedoch, dass man sehr wohl schon das erste Glied wiederkennen kann?

10. Die angeführte Behauptung, alles Wiederkennen beruhe darauf, dass auf eine vorher erregte Vorstellung die entsprechende Empfindung folge, hat ihren Grund in einer Verwechselung des unmittelbaren Wiederkenssens selbst mit der Verification dieses Wiederkenssens. Das unmittelbare Wiederkennen, das in einem Augenblicke geschieht und ein ganz einfacher geistiger Process ist, kann seine eigene Gültigkeit nicht an und für sich darthun. Sowohl Sinnesillusionen als Erinnerungssillusionen erweisen hinlänglich, dass die Bekanntheitsqualität vorhanden sein kann, ohne dass eine wirkliche Wiederholung eben der Erscheinung, die wir vor uns zu haben glauben, vorliegt. Soll die Richtigkeit des Wiederkenssens untersucht werden, so kann dies nur dadurch geschehen, dass ich die Vorstellungen untersuche, welche die erkannte Erscheinung in mir erregt. Dies ist unmöglich in solchen Fällen wie den in 3 erwähnten, in welchen Etwas als mir bekannt dastand und doch keine Associationen veranlasste. Gerade dergleichen Fälle sind daher von Interesse als *experimenta crucis* zur Prüfung der verschiedenen Theorien. Meistens wird jedoch das Erkannte vermittelst Berührungssassociation sogleich Vorstellungen von Zügen erwecken, die mit denselben in Zusammenhang stehen, und dann kann man untersuchen, ob diese begleitenden Züge auch wirklich vorhanden sind. (Vgl. meine Psychologie V B, 4 über

die experimentirende Methode, nach welcher das Bewusstsein unwillkürlich die auftauchenden Vorstellungen einer Feuerprobe unterwirft und hierdurch die Grenze zwischen dem Möglichen und dem Wirklichen ziehen lernt. Das Bewusstsein verfährt hier praktisch ebenso wie die Wissenschaft: es stellt eine vorläufige Hypothese auf und sucht dieselbe zu verificiren.) Bei der Auffassung sehr zusammengesetzter Gegenstände kann die Verification also Schritt vor Schritt die Auffassung selbst begleiten. Es braucht aber nicht so zu gehen. Dies lässt sich schon daraus ersehen, dass wir eine Reihe von Erscheinungen aufgefasst haben können, ohne dass es uns möglich wäre, die einzelnen Glieder der Reihe frei zu reproduciren, obgleich wir sie wieder kennen, sobald sie sich auf's Neue darbieten. (Vgl. 3.) Wenn ich ein gutes Buch zum zweiten Mal lese, beruht der besondere Genuss (den man den Genuss des Wiedererkennens nennen kann) sicherlich nicht darauf, dass ich ununterbrochen daran denke, was nun kommen wird, und fortwährend diese, nicht besonders zweckmässige¹⁾ Erwartung bestätigt sehe. Derselbe beruht dagegen darauf, dass jeder einzelne sich darstellende Zug leichter in mein Bewusstsein hineinschlüpft oder in diesem mit der Qualität der Bekanntheit entsteht. Wir verweilen bei den einzelnen Zügen; diese stehen unmittelbar als alte Bekannte vor uns. Als wir das Buch zum ersten Mal lasen, hatten wir mehr Erwartung; da eilten wir vorwärts, weil wir wussten,

¹⁾ DAVID HUME würde sich jedenfalls solche Anticipationen verbieten haben, und es gibt gewiss Viele, die seinen Geschmack theilen. Vgl. seinen „*Essay on Simplicity and Refinement*“ (*Essays*, London 1777, Vol. I, S. 211): „If the merit of a composition lies in a point of wit, it may strike at first, but the mind anticipates the thought in the second perusal, and is no longer affected by it. When I read an epigram of Martial, the first line recalls the whole, and I have no pleasure in repeating in myself what I know already. But each line, each word in Catullus has its merit; and I am never tired with the perusal of him.“ — Es ist offenbar, dass HUME nicht der Erwartungstheorie huldigte. Wenn diese unbedingt gälte, würde HUME kein Buch zum zweiten Mal gelesen haben.

dass Etwas hinterher käme; nun ist diese Neugier befriedigt, und wir können ruhig an jeder Stelle verweilen, als ob wir dort zu Hause gehörten.

Dass die Verification, wo sie möglich ist, am öftesten unwillkürlich geschieht, das kommt daher, dass es, wenn das Bewusstsein oder das Hirn in gesundem und kräftigem Zustand ist, ein Bedürfniss gibt, die Energie auf Vorstellungsthätigkeit zu verwenden. Es gibt eine (relativ) spontane Vorstellungsthätigkeit, ebenso wie es eine (relativ) spontane Bewegung gibt. Jede auftauchende Empfindung oder Vorstellung leitet das Vorstellungsbedürfniss in einer bestimmten Richtung, den Gesetzen der Association gemäss. Jede Vorstellung wird daher, wenn die Energie des Bewusstseins nicht geschwächt ist, Reihen von Vorstellungen in Bewegung setzen. Deshalb geht unmittelbares Wiederkennen auch leicht durch erregte und verificirte Vorstellungen und Perceptionen in successives Wiederkennen über.

Es können hier mitunter Illusionen entstehen, die sich nicht der Erwartungstheorie gemäss erklären lassen, sondern derselben bestimmt zu widersprechen scheinen. Ich kann glauben, ein Gesicht zu kennen, obgleich nur ein einzelner Zug, das Auge z. B., dem eines mir bekannten Menschen ähnlich ist. Dies ist leicht und einfach zu erklären, wenn wir annehmen, dass die unmittelbare Erkennung des einzelnen Zuges uns die andern Züge in Schatten gestellt hat. Hätte aber das Auge Vorstellungen von der Stirn, dem Munde u. s. w. des mir wirklich bekannten Menschen in mir erregt, so würden diese Vorstellungen ja sogleich in Streit mit den Bildern der Stirn und des Mundes gerathen, die der anwesende Mensch hat; die Erwartung würde getäuscht werden; — und wie wäre dann die Illusion des Wiederkensens möglich? Finge ich die Auffassung des Gesichts mit dem Auge (*A*) an, so würde dieses z. B. die Vorstellung von der Stirn (*b*) erregen; — käme dann aber als nächstes Glied der successiven Auffassung nicht *B*, sondern *P*, so scheint das eingebildete Wiederkennen nach der genannten Theorie gar nicht zu Stande kommen zu können. —

Die Verification geht nicht immer unwillkürlich vor; mitunter muss sie, um überhaupt geschehen zu können, nach bestimmten Vorsätzen und mit willkürlicher Aufmerksamkeit unternommen werden. Wir sagen dann: „Dies ist das Fenster A ; soll dieses Fenster nun dasjenige sein, welches ich am Hause X gesehen habe, so muss sich das Ornament B daneben finden.“ Die Erwartung wird hier als eine Hypothese formulirt, deren Gültigkeit auf gewissen Bedingungen beruht, und das Wiederkennen (wenn es eintritt) wird als ein Urtheil formulirt, durch welches die Uebereinstimmung zwischen A und a , dem Bilde des vorliegenden Fensters und der Vorstellung von dem früher gesehenen Fenster, festgestellt wird. Bei diesem Urtheil tritt das als gesondert auf, was bei einem unmittelbaren Wiederkennen unmittelbar verschmolzen sein würde. Wir erhalten $A = a$, statt $\left(\begin{smallmatrix} a \\ A \end{smallmatrix}\right)$. In dem Urtheil des Wiederkensens

werden Empfindung und Vorstellung in bestimmte Verhältnisse zu einander gestellt. Den unmittelbaren Act des Wiederkensens selbst ein Urtheil zu nennen, würde nicht richtig sein. Man würde dabei (ebenso wie wenn man Contrastwirkungen und Sinnesillusionen Schlüsse nennen würde) den Unterschied zwischen einer reflectirten und einer durchaus unmittelbaren Bewusstseinserscheinung übersehen.

In vielen Fällen lässt sich ein Schluss aus dem logischen Zusammenhang ziehen, in welchem eine Erscheinung vorkommt, ohne dass ein durch Berührungsassociation bewirktes Wiederkennen stattzufinden scheint. — Ich half vor Kurzem einem kleinen Knaben mit seinem deutschen Pensum. Einige Stunden später fragte ich ihn: „Was bedeutet „Baarschaft“?“ Dieses Wort war in seinem Pensum vorgekommen, nun war es ihm aber durchaus fremd, und er konnte sich gar nicht erinnern, es je gehört zu haben. Als ich ihm aber den Satz nannte: „Er hatte alle seine Waaren in Baarschaft angelegt“, da wusste er gleich die Bedeutung des Wortes; dies kam aber daher, dass er aus dem Zusammenhang auf dessen Bedeutung schloss; das Wort klang seinen Ohren darum gar nicht bekannter;

hierzu waren noch verschiedene Wiederholungen nothwendig. — Im Folgenden werden wir Gebrauch haben für die Distinction zwischen dem: die Bedeutung eines Wortes zu kennen (ein andres Wort nennen zu können, das das Nämliche ausdrückt), und dem: dasselbe in unmittelbarer und eigentlicher Bedeutung wiederzuerkennen (so dass es mit der Bekanntheitsqualität auftritt, wie „Les Plans“ in 3).

11. Theoretische Constructionen sind uns in der Psychologie unentbehrlich. Eine solche habe ich schon angewandt, wenn ich das unmittelbare Wiederkennen als das Verschmelzen einer Empfindung mit einer Vorstellung: $\left(\begin{smallmatrix} a \\ A \end{smallmatrix}\right)$ oder $(A + a)$

schilderte. Die Erwartungstheorie muss sich indess viel weiter gehender Constructionen bedienen, indem dieselbe bei jedem, sogar dem einfachsten Act des Wiederkensens, vier verschiedene Operationen von einander sondern muss: 1) das Auftreten von A ; 2) das Auftreten von b vermittelt Association; 3) das Auftreten von B ; 4) der Vergleich zwischen b und B . Sollte all' dieses wirklich vorgehen, so müssten wir doch unzweifelhaft etwas davon merken. Wir müssten jedenfalls merken, dass Etwas im Bewusstsein vorginge, wenn wir auch nicht ganz darüber im Reinen wären, was dies wäre. Man kann nämlich sehr wohl die Empfindung haben, es seien mehr Bewusstseins-elemente vorhanden, als man mit voller Aufmerksamkeit auffassen könne. So bemerkt WUNDT¹⁾: „Wenn mehr Eindrücke dargeboten werden, als appercipirt werden können, ist man sich deutlich bewusst, dass noch andre Eindrücke vorhanden waren; man ist aber nicht oder doch erst mittelst einer wohl bemerkbaren Succession im Stande, sich dieselben bestimmt zu vergegenwärtigen.“ Was von Eindrücken gilt, das muss aber auch von Vorstellungen gelten. So viel ist indess sicher, dass es Fälle des Wiederkensens gibt, in welchen durchaus nicht mehr Bewusstseins-elemente bemerkt werden, als man überschauen kann, und wo gerade dies dem ganzen Zustande sein eigenthümliches Gepräge gibt.

¹⁾ Physiologische Psychologie, 3. Aufl., II, S. 247.

Selbst bei successiver Auffassung eines bekannten Gegenstands scheint Nichts zu verhindern, dass das Wiederkennen in einer Reihe von Acten des unmittelbaren Wiederkensens nach der Formel $\left(\begin{smallmatrix} a \\ A \end{smallmatrix} \right)$ bestehen könne, ohne dass vorher erregte Vorstellungen mitbethätigt zu sein brauchten. Das in 10 erwähnte eingebildete Wiederkennen deutet entschieden in dieser Richtung.

Es ist überhaupt eine durchaus willkürliche Behauptung, dass das Wiederkennen stets eine vorher erregte Vorstellung voraussetze. Alles Wiederkennen beruht auf einer Verbindung zwischen einer Vorstellung und einer Empfindung, diese Vorstellung lässt sich aber sehr wohl durch die Empfindung selbst erregen. Bei Sinnesillusionen ist dies offenbar der Fall. Auf einer Fussreise glaubte ich einst einen kleinen See in der Ferne zu erblicken, wurde aber bald darauf aufmerksam, dass ich ein schimmerndes weisses Haus als blitzerndes Wasser percipirt hatte. Ich hatte kurz vorher die Karte angesehen, die einen kleinen See in der Richtung des Hauses angab; ich hatte aber nicht weiter darüber nachgedacht und suchte gar nicht nach dem See, als derselbe sich plötzlich zu zeigen schien. Die Illusion war hier eine durchaus momentane und war so wenig durch den Eindruck objectiv begründet, dass sie sich kaum eingestellt haben würde, wäre nicht die Vorstellung vom See so leicht hervorzurufen gewesen.

Vielleicht wird man in Betreff dieses Falles sagen, die Vorstellung sei doch vorher zugegen gewesen, wenn auch nicht bewusst. Wenigstens geben einige der Verfasser, welche meinen, die Erwartungstheorie erkläre alles Wiederkennen, ausdrücklich an, dass sie unter denjenigen Vorstellungen, welche ihrer Annahme nach jedem Wiederkennen vorausgehen, „unbewusste Vorstellungen“ oder Nervenprocesse verstehen, denen keine Bewusstseinsэлементe entsprechen¹⁾. Sobald man die mit-

¹⁾ So ARNE LÖCHEN (Spörgsmaal vedkommende de afasiske Sygdomme [Fragen, die aphasischen Krankheiten betreffend], Christiania 1888, S. 128 f.) und ALFR. LEHMANN (Om Genkendelse. Det kgl. danske

wirkenden Vorstellungen auf diese Weise auffasst, hört der ganze Streit eigentlich auf. Denn Vorstellungen, die sich nicht über die Schwelle des Bewusstseins erheben, existiren nur als Vorstellungsdispositionen, und die entscheidende Frage ist die, wie diese Dispositionen zur Actualität geweckt werden. Hier behaupte ich nun, dass dies geschehen kann und oft geschieht durch Wiederholung der entsprechenden Empfindung. Es folgt von selbst, dass diese Wiederholung an und für sich keine Bedeutung für das Wiederkennen haben würde, wenn sich keine Disposition (Spur, Residuum, Nachklang, wie man es immer nennen möge) vorfände, die sich erregen liesse. Der Zwischenraum, in welchem die Vorstellung nur als Disposition („unter der Schwelle“) vorhanden war, kann natürlich von sehr verschiedener Länge sein, und die ganze Streitfrage lässt sich hier leicht auf eine reine Frage nach der Quantität reduciren. Wenn ich nach Verlauf von 20 Jahren einen Menschen wieder antreffe und ihn gleich wiederkenne, ist die Dispositionszeit (wenn ich dieselbe so nennen darf) eine sehr lange gewesen. Bei der eben erwähnten Sinnesillusion war die Dispositionszeit nur ungefähr eine Viertelstunde. Bei dem Wiederkennen des Ornaments (in 9) war die Dispositionszeit kaum eine Minute. Auch wenn wir eine Vorstellung nicht willkürlich hervorrufen können, und auch wenn sie nicht durch an und für sich natürliche Veranlassungen im Bewusstsein erscheint, lässt es sich doch nicht mit Sicherheit sagen, sie sei als Disposition durchaus verschwunden¹⁾. Es kann sein, dass eine ganz besondere

Videnskabernes Selskabs Skrifter, 6 Række, II, 2, p. 15. Deutsch in WUNDT's Studien V, S. 3). Dagegen erhält man aus KROMAN's Schilderung in „Kortfattet Tænke- og Sjælelære“ (Kurzgefasste Denk- und Seelenlehre), 2. Aufl., Kopenhagen 1888, S. 146 u. f. den Eindruck, als dächte er sich den ganzen zusammengesetzten Process als einen bewussten. Wenigstens wird keine Reservation gemacht.

¹⁾ LEIBNIZ sagt mit Recht: „Je ne vois aucune nécessité, qui nous oblige d'assurer, qu'il ne reste aucune trace d'une perception, quand il n'y en a pas assez pour se souvenir qu'on l'a eue.“ (Nouveaux Essais I, 3, 24. Die Bemerkung ist gegen LOCKE ge-

Combination von Umständen erforderlich ist, um die Disposition zur Actualität zu erwecken. Wie wir überhaupt gar zu geneigt sind, eine Erscheinung aus einer einzigen Ursache herzuleiten, oder vielmehr vielleicht die Ursache in einem einzigen Umstand zu erblicken, so lassen wir uns von unserer schematischen Auffassungsweise auch leicht in der Meinung fangen, eine Vorstellungsassociation lasse sich von einem gegebenen Bewusstseinsmoment aus zu Stande bringen. Was ein einzelnes Element nicht auszulösen vermöchte, das würden vielleicht mehrere bewirken können, wenn sie so schnell auf einander folgten, dass ihre Wirkungen sich cumuliren liessen. Wir können von verschiedenen Seiten Stösse in der Richtung einer gewissen Vorstellungsassociation erhalten haben, so dass diese hierdurch dermassen vorbereitet wird, dass ein unbedeutender Anlass nun genügt, um die Vorstellung über die Schwelle des Bewusstseins zu erheben¹⁾. Bei allen Wiederkennungen und Associationen sind sicherlich dergleichen Verhältnisse mitwirkend. Die Fäden unsers Seelenlebens sind so innig verwoben oder verschlungen, dass die Principien und Gesetze, die wir in unsrer Psychologie formuliren können, nur die allernothdürftigsten Umrisse zu geben vermögen.

Ein durchaus unvorbereitetes Wiederkennen gibt es im strengsten Sinne nicht, da alles Wiederkennen eine Disposition voraussetzt, die von der ersten Auffassung der jetzt wiederzukennenden Erscheinung herrührt. Es gibt aber alle möglichen Grade der Vorbereitung. In einigen der unter 3 erwähnten Fälle ging dem Wiederkennen ein willkürliches Suchen voraus, welches zwar nicht zum Ziel führte, jedoch

richtet, welcher bestritt, dass man sagen könnte, wir hätten eine Vorstellung, wenn diese sich nicht in der Erinnerung hervorrufen liesse.)

¹⁾ R. WAHLE hat die Aufmerksamkeit auf solche „supplirende und concurrirende“ Verhältnisse bei der Association gelenkt in seiner Abhandlung „Bemerkungen zur Beschreibung und Eintheilung der Ideenassociationen“ (Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie IX) S. 414—420.

kaum ganz ohne Bedeutung war, da die Erfahrung häufig zeigt, dass die gesuchte Vorstellung, wenn wir sie auch nicht sogleich finden, später ohne äussern Anlass im Bewusstsein auftauchen kann. Eine bestimmtere Vorbereitung haben wir, wenn die Vorstellung kurz vorher, nach willkürlichem oder unwillkürlichem Hervorrufen, in unserm Bewusstsein gewesen ist, wenn wir sie auch nicht ununterbrochen festhalten, bis die Erscheinung sich wieder zeigt (was wir ja auch nicht vermögen — vgl. 5). Dies Alles sind ja aber nur Unterschiede des Grades. Wenn die Erwartungstheorie ihre „Erwartung“ unbewusst sein lässt, hat sie sich hiermit eigentlich selbst aufgegeben. Man wird nicht bestreiten können, dass es die nachfolgende Empfindung ist, die der „unbewussten“ Vorstellung über die Schwelle hilft. Das durch *A* erregte unbewusste *b* würde ewig in der unbewussten Welt bleiben, wenn *B* nicht hinzuträte und ihm hervorhülfe. Und da *b* und *B* bei dieser Gelegenheit nicht immer als selbständige Bewusstseins-elemente auftreten, so erhalten wir das oft besprochene Verschmelzen oder unmittelbare Wiederkennen¹⁾.

Ein Beispiel wird dies deutlich zeigen. Ich schreibe einige Zeilen ab, die sich S. 270 eines Buches finden. Ist die Angabe der Seitenzahl nun auch richtig? Ich sehe im Buche nach und finde, dass die Seite, auf welcher die angeführten Zeilen stehen, ganz richtig S. 270 ist. Indem mein Auge auf die Nummer der Seite im Buche fällt, erhalte ich die Empfindung der Bekanntheitsqualität, die durch die Worte „ganz richtig“ ausgedrückt wird. Während des kleinen Zwischenraums habe ich jedoch die Zahl 270 nicht ausdrücklich festgehalten; es durchfuhren im Gegentheil verschiedene Vorstellungen aus ganz andern Regionen in grosser Eile mein Bewusstsein. Und ich brauchte auch nicht, als mein Auge die gedruckte Zahl 270

¹⁾ Schon in meiner Psychologie S. 152 habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass das Wiederkennen in vielen Fällen nur durch eine einem gewissen kleinen Zeitraum vorhergehende Vorbereitung ermöglicht wird.

erblickte, an die von mir niedergeschriebne Zahl zu denken. Die gedruckte Zahl wurde unmittelbar wiedererkannt, und hätte ich dieselbe nicht gesehen, würde die Vorstellung von der geschriebnen Zahl latent geblieben sein (wenn sie nicht aus einer andern Ursache hervorgezogen würde, z. B. weil ich wünschte, sie zu verificiren).

Mit Bezug auf dieses Verhältniss findet man bei vielen psychologischen Verfassern ein Missverständniss, welches mit einer Verwechselung der psychologischen Erklärung der Vorstellungsthätigkeit und deren logischer Bedeutung im Zusammenhang steht. Diejenige Vorstellung, durch welche uns eine andre Vorstellung bekannt und verständlich wird, betrachtet man gewöhnlich als die active; diejenige, die ihre Bestimmung oder Charakterisirung findet, wird als die passive betrachtet. Nach HERBART's Sprachgebrauch: jene wird die appercipirende, diese die appercipirte genannt. Erblicke ich einen Gegenstand vor mir und sage: „das ist ein Fisch!“ so wird die Vorstellung „Fisch“ die appercipirende Vorstellung genannt. In der That ist es aber doch die augenblickliche Empfindungsgruppe, die den ganzen Process in Gang setzt; diese ist es, die die Gemeinvorstellung „Fisch“ erregt; sie ist es also, die in dem vorgehenden Process der active Theil ist. Und so muss das Verhältniss auch bei jedem Wiederkennen aufgefasst werden (insofern wir hier zwischen zwei Elementen theoretisch sondern können). Es folgt von selbst, dass keinem der Glieder absolute Activität gebührt; die Bedeutung der gegebenen Gruppe von Empfindungen ist nur die, die Reproduction auszulösen, angesammelte Energie zu befreien. Jener Sprachgebrauch scheint aber kein glücklicher zu sein, da er von der logischen Ausbeute und nicht von dem psychischen Process selbst ausgeht. Nur bei dem eigentlichen, mit bewusstem Suchen nach logischem Ergebniss verbundenen Denken beginnen wir mit dem „appercipirenden“ (erklärenden und messenden) Element, indem wir dann eine vorläufige Vorstellung von dem Gesuchten haben, oder von den Forderungen, welche das Gesuchte befriedigen soll.



Ich setze noch hinzu, was übrigens oben (4) hinlänglich hervorgehoben ward, dass die Theorie des unmittelbaren Wiederkensens sich eigentlich gar keiner „unbewussten Vorstellungen“ bedient. Was ich theoretisch als das Verschmelzen einer Empfindung mit einer Vorstellung ausdrücke, das ist die Veränderung, die eine Empfindung durch Wiederholung erleiden kann. Es ist die Wirkung der Uebung, und nichts Andres. — Secundär kann indess (8) das ganze Wiederkennen ein — jedenfalls so gut wie — unbewusster Act werden.

Es erübrigt noch, diejenigen Versuche zu erörtern, welche man theils unter Benutzung pathologischer Fälle, theils auf experimentalem Wege angestellt hat, um einen Beweis gegen die Existenz des unmittelbaren Wiederkensens zu führen.

12. Dr. ARNE LÖCHEN hat in seiner schon erwähnten Schrift die Annahme des unmittelbaren Wiederkensens durch eine Analyse der merkwürdigen pathologischen Fälle, welche wir die Wortblindheit und die Worttaubheit nennen, widerlegen wollen. Hierunter werden solche Fälle gemeint, in welchen der Patient gehörte oder geschriebene Wörter allerdings als blosse sinnliche Erscheinungen auffasst, dieselben aber nicht versteht, d. h. sie nicht als Worte oder Vorstellungszeichen auffasst. Bei der Frage nach der Erklärung solcher Fälle stehen sich zwei Auffassungen gegenüber. Die eine (KUSSMAUL, CHARCOT u. A.) meinen, das Wiederkennen sei entschwunden, während die blosse sinnliche Empfindung unversehrt sei (nach dem oben gebrauchten Ausdruck: *A* wird aufgefasst, lässt sich aber nicht mehr mit *a* combiniren). Die andre (STRICKER, LICHTHEIM) meint, es gebreche an der Möglichkeit, aus andern Sinnesgebieten solche associirte Vorstellungen zu erwecken, durch welche die Bedeutung der Wörter verstanden werde. Ein sichtbares Wort wird nämlich dieser Auffassung zufolge dadurch verstanden, dass es die Vorstellung von dem entsprechenden Laut oder von der zur Aussprache nothwendigen Bewegung der Stimmuskeln erregt.

Der ersteren Auffassung widerspricht nach LÖCHEN erstens der Umstand, dass die Wortblinden des Copirens fähig zu sein

scheinen. Diese Fähigkeit bewaise nämlich — meint er — dass die Gesichtsvorstellungen (die optischen Erinnerungsbilder) nicht gelitten hätten. — Es kommt mir vor, dass dieser Einwurf sehr wenig zu bedeuten hat, wenn man das secundäre Unbewusstsein bedenkt, mit welchem eingeübte Handlungen unternommen werden können. Bei geübten Abschreibern findet wohl kaum noch ein bewusstes Wiederkennen der Schriftzeichen statt; die Buchstaben laufen, so zu sagen, aus den Augen in die Finger. Diese erworbene und eingeübte Geschicklichkeit braucht also keineswegs wegzufallen, weil die Fähigkeit des Wiederkensens weggefallen ist. Durch Uebung ist ein Rechtsweg eröffnet, der sehr wohl fahrbar sein kann, während der ursprüngliche Umweg unfahrbar ist. — Dr. LÖCHEN gibt denn auch selbst (S. 54) die Möglichkeit zu, „die Buchstaben könnten fremd erscheinen, auch wenn man sie zu copiren vermöge“.

Zweitens hat — dem genannten Verfasser zufolge — die Theorie des unmittelbaren Wiederkensens einen wichtigen Umstand übersehen, den nämlich, dass Wortblindheit gewöhnlich mit grösserer oder geringerer Schwierigkeit verbunden ist, die Namen der Gegenstände zu finden. Die richtige Erklärung, meint er, werde man finden, wenn man von dieser Thatsache ausgehe. Das Entstehen der Wortblindheit denkt man sich dann so, dass der Weg vom Centrum der sinnlichen Gesichtswahrnehmung nach dem Centrum der Lautvorstellungen oder dem der Bewegungsvorstellungen verletzt sei. Die Voraussetzung dieser Erklärung ist die, dass alles Wiederkennen eines sichtbaren Wortes dadurch geschehe, dass das sichtbare Zeichen die vermitteltst Berührungsassociation mit demselben verknüpfte Vorstellung von dem Laute des Wortes oder von der Bewegung erzeuge, die wir bei dessen Aussprache mit den Stimmuskeln unternehmen. Auf der Erregung dieser Vorstellung beruhe „die subjective Empfindung des Wiederkensens“ (unter welchem Ausdruck LÖCHEN bezeichnet, was ich die „Bekanntheitsqualität“ nannte). Es ist einleuchtend, dass das Wiederkennen, wenn es aus nichts Andrem bestünde, wegfallen müsste, wenn die

Verbindung zwischen Gesicht und Gehör oder Bewegung beim Sprechen unterbrochen würde.

Dr. LÖCHEN hat aber freilich den Beweis, dass „die subjective Empfindung des Wiederkensens“ sich auf diese Weise erklären lasse, sehr leicht genommen. Seiner Meinung nach wäre es hinlänglich, dass eine Sinnesempfindung Vorstellungen, einerlei welche, in mir erregte; dann hätte ich sie wieder-erkannt. „Wenn uns eine Blume aufstiesse,“ sagt er (S. 103), „und dieselbe riefte einen fehlerhaften Gattungsnamen hervor, würde das Hervorrufen des Namens uns sicherlich genügen, um die Blume für bekannt zu erklären; kommt indessen Jemand, der bessere Kenntniss hat, und erzählt uns, wir hätten uns im Namen geirrt, so erkennen wir natürlich, dass unser Wiederkennen ein irrthümliches gewesen sei. . . . Aber das Wiederkennen liegt wahrlich an und für sich im Hervorrufen der Associationen und nicht in der Bestätigung seiner Richtigkeit. Hier ist ja nur die Rede davon, worin die subjective Empfindung des Wiederkensens liege, nicht von dessen objectiver Wahrheit.“ Letzterer Bemerkung trete ich durchaus bei; die Anwendung, die der Verfasser von derselben macht, kann ich jedoch nicht billigen. Ich habe schon bestimmt zwischen dem Wiederkennen und dessen Verification unterschieden (10). Das blosses Hervorrufen einer Vorstellung, einerlei welcher, genügt indess nicht zum Wiederkennen. Die auf diese Weise hervorgerufene Vorstellung selbst kann uns mitunter durchaus fremd dastehen, wenn ich sie nämlich dermassen vergessen habe, dass sie nicht mit der Bekanntheitsqualität auftritt. Die Frage wird also nur weiter hinausgeschoben. (Ich sehe hier davon ab, ob nicht die Berührungssociation stets ein Wiederkennen voraussetzt, was ich unten untersuchen werde.) — Es scheint, als ob Dr. LÖCHEN sich hier von der Erwartungstheorie trenne, welcher er sich sonst anschliesst. Die Erwartungstheorie ging ja gerade davon aus, dass die Erregung einer Vorstellung nicht zum Wiederkennen genüge, und suchte dagegen zu zeigen, dass das Wiederkennen erst eintrete, wenn die durch die zuerst

aufgefassten Theile des Gegenstandes erregten Vorstellungen sich in Uebereinstimmung mit den durch die später hervortretenden Theile erregten Empfindungen befänden. Der Erwartungstheorie zufolge findet ein ununterbrochenes Verificiren statt. (Irrthümer sind deswegen beim successiven Wiederkennen natürlich nicht ausgeschlossen, denn die Verification selbst kann ja eine irrthümliche sein und der ferneren Controle bedürfen.) — In der That tritt uns hier eine dritte Theorie entgegen, eine Theorie, die jedoch unglücklicher zu sein scheint, als irgend eine der andern.

Sollte wirklich kein Wiederkennen stattfinden können, ohne dass sich eine freie Berührungsassociation geltend machte? Sollte man wirklich nicht eine Blume erkennen können, ohne derselben irgend einen richtigen oder verkehrten Namen beizulegen? Die in 3 angeführten Fälle scheinen doch hierfür zu sprechen. Ich kenne zwei kleine Mädchen, deren Namen ich immer verwechsle und daher nie sicher weiss, obgleich ich die Mädchen nicht mit einander verwechsle, sondern jedes derselben sicher wiederkenne, und ich bin mir bei deren Wiederkennen nie irgend einer hülffreichen Vorstellung bewusst. — Der Verf. hat sich irreleiten lassen durch das starke Bedürfniss, welches wir gewöhnlich haben, von einer gegebenen Empfindung oder Vorstellung zu andern Vorstellungen oder zur Bewegung (u. A. zum Sprechen) überzugehen. Das spontane Vorstellungs- oder Bewegungsbedürfniss lässt, wie oben erwähnt (siehe 10), das unmittelbare Wiederkennen selten isolirt und abgeschlossen stehen, sondern führt über dasselbe hinaus zu Verifikationen oder zu neuen Acten des Wiederkensens. — Dr. LÖCHEN hat sich einer verdienstlichen Arbeit unterzogen, indem er die hierher gehörenden pathologischen Erscheinungen einer psychologischen Analyse unterwarf, und ich verdanke seiner ruhigen und objectiven Darstellung mehrfache Belehrung. Die Beschäftigung mit den pathologischen Erscheinungen darf aber doch nicht die Aufmerksamkeit von denjenigen Erscheinungen ablenken, welche das normale Leben bietet.

Was die pathologischen Fälle selbst betrifft, so muss man

sich darüber wundern, dass der Verf. keine solchen Erscheinungen aufgesucht hat, welche über den Bewusstseinszustand des Patienten während der Wortblindheit Aufschlüsse geben könnten. Es verdiente untersucht zu werden, ob bei der Wortblindheit (bei der Worttaubheit scheint der Verf. es rücksichtlich der meisten Fälle zuzugeben) nicht eine andre Auffassung der Zeichen stattfindet, als vorher, ob diese nicht in einem andern Lichte, mit einer andern Qualität dastehen, als wenn sie wiedergekannt werden. Wenigstens deutet ein Fall, in welchem ein intelligenter Patient seinen Zustand während des Leidens geschildert hat, entschieden in dieser Richtung. LORDAT, ein bekannter Arzt aus Montpellier, litt eine Zeit lang an der Wortblindheit und der Worttaubheit. Seinen Zustand beschrieb er näher folgendermassen: „En perdant le souvenir de la signification des mots entendus, j'avais perdu celui de leurs signes visibles. La syntaxe avait disparu avec les mots, l'alphabet seul m'était resté, mais la jonction des lettres pour la formation des mots était une étude à faire. Lorsque je voulais jeter un coup d'œil sur le livre que je lisais, quand ma maladie m'avait atteint, je me vis dans l'impossibilité d'en lire le titre. Il m'a fallu épeler lentement la plupart des mots.“ KUSSMAUL¹⁾, dem ich diesen Zug verdanke, sagt, dass LORDAT mit tiefer Bewegung den glücklichen Augenblick schildert, als er nach einigen traurigen Wochen seinen Blick durch seine Bibliothek schweben liess, und als ihm unerwartet auf einer Ecke die Wörter: „Hippocratis opera“ auf dem Rücken eines Folianten wieder entgegenleuchteten. Diese Schilderung scheint nicht mit Dr. LÖCHEN's Behauptung (S. 119) zu stimmen, dass der Wortblinde die Buchstaben ebenso wie ein normaler Mensch sehe. LORDAT beklagt sich darüber, dass er Buchstaben, aber keine Wörter sehe. Und dies stimmt vortrefflich mit dem oben Angeführten, dass Wörter und Sätze leichter wiedergekannt werden, als bedeutungslose Zusammenstellungen von Buchstaben, und dass die Eindrücke, wenn sie auf diese Weise zusammen-

¹⁾ Die Störungen der Sprache, Leipzig 1877, S. 175.

gehören, simultan in's Bewusstsein gelangen (3). LORDAT's Beschreibung sowohl dessen, was er durch die Krankheit verlor, als auch dessen, was ihm bei deren Aufhören wieder entgegtrat, zeigt, dass er gerade die Fähigkeit des unmittelbaren Wiederkensens verloren hatte. Es liegt hier ein gutes Beispiel unvorbereiteten Wiederkensens vor (3, 5). Es ist nicht leicht zu verstehen, wie Dr. LÖCHEN (S. 119) zu dem Ergebniss kommen kann, dass die Wortblinden die Buchstaben vollständig auf dieselbe Weise wie gesunde Menschen erblickten: es macht doch einen nicht geringen Unterschied, ob ich dieselben bloss als einen Haufen von Figuren sehe, oder ob sie mir, wie es LORDAT im Augenblick der Genesung mit dem Titel seines Lieblingsbuches ging, mit der ganzen Wärme der Bekanntheitsqualität „entgegen leuchten“.

Es verhält sich nicht so, wie Dr. LÖCHEN (S. 11) anzunehmen scheint, dass der Theorie des unmittelbaren Wiederkensens gemäss die sinnliche Empfindung stets zuerst komme und das Erinnerungsbild nach einem Zeitzwischenraum. Die Theorie geht gerade darauf aus, dass wir bei dem unmittelbaren Wiederkennen nicht zwischen Empfindung und Reproduction unterscheiden, sondern dass diese beiden Thätigkeiten sich uns nur in ihrem gemeinschaftlichen Product, dem mit der Bekanntheitsqualität versehenen Bewusstseinsselement darstellen. Es ist auch nicht nothwendig, anzunehmen, dass die Empfindung und die Erinnerung jede ihr besonderes Centrum im Hirn hätten. Es scheint sich so zu verhalten; die Theorie kann aber ohnedem bestehen.

— Indem ich von Dr. LÖCHEN Abschied nehme, muss ich noch anführen, dass er im Gegensatz zu andern Verfassern, die sich in dieser Sache mit grossem Selbstvertrauen ausgesprochen haben, die Erklärung gibt, „er habe bei dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft geglaubt, eine ziemlich vorsichtige Haltung einnehmen zu müssen“.

Kopenhagen.

H. HÖFFDING.

(Fortsetzung folgt.)

A n z e i g e.

Döring, Dr. A., Gymnasialdirector a. D. und Docent an der Berliner Universität, Philosophische Güterlehre: Untersuchungen über die Möglichkeit der Glückseligkeit und die wahre Triebfeder des sittlichen Handelns. Berlin, R. Gaertner, 1888. XI und 438 S. 8°.

Der Verfasser der vorliegenden, gründlichen und tüchtigen, aber freilich, bei dem oft schwerfälligen und überladenen Satzbau und den vielfachen Wiederholungen, nicht ganz leicht lesbaren Arbeit will die Güterlehre nicht als eine blossе Hilfswissenschaft der Ethik, sondern als eine selbständige Disciplin darstellen. Das Bedürfniss nach einer solchen mache sich, bemerkt er, seit dem Auftreten des Pessimismus besonders fühlbar. Die Güterlehre hat ihm zufolge zwei Stufen. „Ihrer elementaren Stufe nach ist sie die Wissenschaft von den nach der allgemeinen übereinstimmenden Einrichtung der menschlichen Natur für Alle geltenden Werthen oder Gütern, oder der Inbegriff der allgemein gültigen singulären Werthurtheile; ihrer zusammenfassenden Stufe nach die Wissenschaft von dem, aus diesen Elementen resultirenden, für Alle geltenden Gesamtwert der menschlichen Lebens- und Schicksalsverhältnisse oder von der Möglichkeit der Glückseligkeit, das universelle Werthurtheil.“

„Ein Gut,“ erklärt DÖRING, „ist ein Object, das Lust erregt, ein Uebel ein Object, das Unlust erregt,“ kurz, „ein Gut ist eine Lustursache, ein Uebel eine Unlustursache.“ „Alle wirkliche Werthausprägung geht vom Gefühle aus, das Gefühl bejaht oder verneint den Werth; auf seiner Aussage beruht unmittelbar, aber auch endgültig der positive Werth, die Werthlosigkeit und der positive Unwerth für das Subject; und alle Versuche, die Werthbestimmung von diesem Grunde loszulösen, können nur auf Täuschung beruhen.“ Auch „alle quantitativen Unterschiede der Werthe und Unwerthe beruhen in letzter In-

stanz auf dem Gefühl, auf der Intensität und Dauer der erregten Lust oder Unlust“. Die Güterlehre wird also eine Classification der Lust- und Unlustgefühle und eine Theorie der Glückseligkeit aufzustellen haben.

Dass diese Wissenschaft, „angesichts des nicht nur individuellen, sondern selbst im Individuum von Moment zu Moment wechselnden unmittelbaren Werthurtheils“, eine recht schwierige ist, unterliegt keinem Zweifel; aber, bemerkt der Verfasser, „nicht nur besitzt die Natur des Einzelmenschen ein gewisses Mass von Stabilität, vermöge deren er auf dieselben Affectionen durch Gefühlsursachen im Allgemeinen immer mit denselben Gefühlswirkungen antwortet; sondern es herrscht auch in der Gesamtanlage der menschlichen Natur ein erhebliches Mass von Uebereinstimmung, auf Grund deren die für das einzelne Individuum geltenden Werthbestimmungen ein weitgehendes Mass von Allgemeingültigkeit in Anspruch nehmen können. Ohne diese Uebereinstimmung gäbe es kein Mitgefühl, ohne sie würde nicht fortwährend das ungeschulte populäre Bewusstsein instinctiv nicht nur singuläre Werthurtheile mit dem Anspruch auf Allgemeingültigkeit fällen, sondern sogar sich zu universellen Urtheilen über den Gesamtwertb des menschlichen Schicksals, über die Möglichkeit und Wirklichkeit der Glückseligkeit erheben Diese Werthurtheile der populären Reflexion zu sichten, von ihren Schwankungen und Widersprüchen zu befreien und durch ein methodisches, bewusstes, controlirbares Verfahren zu wissenschaftlicher Gültigkeit zu erheben, ist . . . die Aufgabe der Güterlehre.“ Diese ist, nach unserm Autor, „das verbindende Mittelglied“ zwischen den theoretischen und den praktischen Wissenschaften, — den vom Seienden und den vom Seinsollenden. „Sie ist, sofern sie dem Handeln die Zwecke setzt, die nothwendige Voraussetzung der praktischen Wissenschaften“ und gibt diesen die Richtung; und „auch der theoretischen Wissenschaft gegenüber hat sie eine beherrschende und Richtung gebende Stellung“, „da das Bedürfniss des Wohlseins und der Glückseligkeit, das Interesse an der Möglichkeit und den Bedingungen derselben den letzten treibenden Impuls auch des theoretischen Erkenntnisstrebens bildet.“ Die Güterlehre ist also, nach DÖRING, „nicht nur Centralwissenschaft, sondern allgemein übergeordnete Fundamentalwissenschaft, die Wissenschaft der Wissenschaften, die Königin der Wissenschaften“. Der Verfasser sucht auch in einer allgemeinen Skizze der Geschichte der Philosophie zu zeigen, dass der Standpunkt des Werthurtheils „den Schlüssel sowohl für die einheitliche Auffassung und den Grundcharakter

der einzelnen Systeme an sich, als auch für die Stellung derselben in dem gesammten geschichtlichen Entwicklungsgange der Philosophie bildet“; eine detaillirte Ausführung dieser Auffassung der Geschichte der Philosophie behält er sich vor „für eine demnächst unter dem Titel ‚Geschichte der Philosophie als Güterlehre‘ zu veröffentlichende Arbeit“, der wir mit Interesse entgegensehen.

Der erste Theil des Werkes stellt die „elementare Güterlehre“ dar und untersucht im ersten Abschnitt „die innere Möglichkeit der Güter“.

SCHOPENHAUER gegenüber macht der Verfasser geltend, „dass einmal nicht der Wille, sondern das Gefühl den Primat im bewussten seelischen Leben hat, und anderentheils, dass die Lust nicht bloss als secundäre Gegenwirkung gegen vorhandene Unlust auftritt, sondern als selbständige, von der Bedingung vorhandener Unlust völlig unabhängige Erscheinung“. Darin wird man DÖRING beistimmen müssen, nicht aber, wenn er erklärt: „das Gefühl ist ursprünglicher als die Empfindung; wir können uns primitive Wesen vorstellen, die auf den Reiz nur mit Gefühlen und den entsprechenden Formen des Strebens antworten“. Mir scheint, BAIN¹⁾ hat überzeugend nachgewiesen, dass jeder Bewusstseinszustand eine intellectuelle oder Erkenntnisseite und eine Gefühlsseite hat und „Gefühle“ eben nur solche Bewusstseinszustände sind, in welchen die Gefühlsseite die der Erkenntnis überwiegt; daher die absolute Trennung von „Gefühl“ und „Intellect“ (oder „Empfindung“) unzulässig ist.

Der Verfasser sucht weiter zu zeigen, dass „das Bedürfniss“ der „innere Grund der Möglichkeit der Güter“ ist. Wir hatten vorher erfahren, dass Güter dadurch zu Gütern werden, dass sie Lustgefühle hervorrufen, und dass Uebel durch Erzeugung von Unlustgefühlen Uebel werden; es schien also, dass das Vorhandensein von Lust- und Unlustgefühlen der „innere Grund der Möglichkeit“ von Gütern und Uebeln ist. Wir erfahren nun aber, dass diese beiden Arten von Gefühlen auf dem „Bedürfniss“ beruhen: „das Bedürfniss ist die neutrale Möglichkeit von Lust und Unlust, das Gefühl im Stadium der Potenzialität, der an sich noch nicht zum Gefühl erhobene Indifferenzzustand der entgegengesetzten Gefühle, die Möglichkeit des Bewusstwerdens unserer Zustände in der Form des Gefühls.“ Ich gestehe, dass ich mir bei diesen vielen Worten Nichts denken

¹⁾ „The Senses and the Intellect“ und „The Emotions and the Will“. III. Edition.

kann, und dass ich einen zureichenden Grund für die Einführung des „Begriffes des Bedürfnisses“, welches von den einzelnen concreten Gefühls- und Begehrungszuständen noch verschieden wäre, nicht zu erkennen vermag. Was heisst „neutrale Möglichkeit von Lust und Unlust“? Was heisst „Gefühl im Stadium der Potenzialität“? Diese Definition erinnert nur allzusehr an die berühmten HEGEL'schen „Erklärungen“; und nichts Günstigeres ist zu sagen über den „an sich noch nicht zum Gefühl erhobenen Indifferenzzustand der entgegengesetzten Gefühle“. Dass die Lust- und Unlustgefühle, wie die Bewusstseinszustände überhaupt, nicht als gespenstische Erscheinungen in der Luft schweben, sondern von bestimmten Vorgängen im Organismus abhängen, ist sicher; aber ihnen die besondere Entität eines „Bedürfnisses“ zu Grunde legen, heisst lediglich, scheint es mir, sich in Verdoppelungen gefallen. „Bedürfniss“ ist der Ausdruck für einen Bewusstseinszustand; der Verfasser scheint also einen Bewusstseinszustand hinter den anderen zu schieben, — und den Nachweis der Berechtigung zu diesem Verfahren ist er uns schuldig geblieben. Wenn jeder Bewusstseinszustand verursacht sein muss, so folgt daraus doch nicht, dass seine Ursache wiederum ein Bewusstseinszustand sein muss. Mir scheint, SCHOPENHAUER's Verdoppelungslehre vom „Willen“, der allen Lebenserscheinungen zu Grunde liegen soll, ist dem Verfasser, so sehr er denselben bekämpft, zum Verhängniss geworden: er sagt statt „Wille“ eben nur „Bedürfniss“ und nimmt deren nicht bloss eines, sondern viele an. — DÖRING sagt uns freilich noch mehr über das „Bedürfniss“, und darnach scheint es wieder kein Bewusstseinszustand zu sein; was es dann aber eigentlich ist, ob ein physiologischer Vorgang, wenn kein psychischer, habe ich nicht zu enträthseln vermocht. Er erklärt: „Objectiv betrachtet gibt es eine Mannichfaltigkeit von Erfordernissen unserer Natur, bei deren Vorhandensein der Zustand derselben ein normaler, bei deren Nichtvorhandensein derselbe ein abnormer ist.“ Der Begriff der „Normalität“ spielt bei unserem Autor eine grosse Rolle; aber er sagt uns an dieser Stelle noch nicht, was er darunter versteht. Vielleicht meint er hier mit einem „normalen“ Zustande eines Organismus einen solchen, der dem dauernden Leben seiner Gattung entspricht. Der Verfasser sagt nun weiter: „Sofern die Erfordernisse im Stande sind, sich im Bewusstsein, soweit ihnen Genüge geschieht, als Lust, soweit ihnen nicht Genüge geschieht, als Unlust zu reflectiren, sind sie Bedürfnisse.“ „Erfordernisse“ „reflectiren sich“? Ich fürchte, ich werde nicht der Einzige sein, der diese, mit der HEGEL'schen rivalisirende

Sprache nicht versteht. Weiter hören wir: „Nicht unmittelbar und als solches tritt das Bedürfniss in's Bewusstsein, sondern nur, soweit ihm Befriedigung zu Theil wird, als Lust, soweit nicht, als Unlust.“ Der Gedanke, dass gesundes Leben von gewissen Bedingungen abhängt, wird also verdinglicht zur Entität „Erforderniss“ und diese bekommt in gewissen Fällen den Namen „Bedürfniss“, so dass dieses also ein richtiges *ens metaphysicum* ist, — besteht doch alle Metaphysik in Hypostasirungen von Abstractionen. „Das Bedürfniss ist der innere Realgrund des Gefühls, das Gefühl der Erkenntnissgrund des Bedürfnisses,“ sagt DÖRING. Wenn ich also Zahnschmerz habe, so erkenne ich daraus, dass ich ein Bedürfniss habe, — wonach? Keinen Zahnschmerz zu haben? Welchem „Bedürfnisse“ gibt die „äussere Unlustursache“ hier Anlass, „sich in Unlust zu äussern“?

DÖRING's Lehre von den „Bedürfnissen“, auf welche er grosses Gewicht zu legen scheint, wird schwerlich bei Vielen Anerkennung finden; und ich werde mir auch in der Folge gestatten, wenn ich von „Bedürfnissen“ rede, von aller SCHOPENHAUER'schen oder DÖRING'schen Metaphysik abzusehen und das Wort lediglich als einen bequemen Ausdruck für die Thatsache zu brauchen, dass es bestimmte Arten oder bestimmte Ursachen der Lust und der Unlust, bestimmte Ursachen der Lebensförderung gibt. Das „Bedürfniss“ der Selbstschätzung z. B. bedeutet nur die Thatsache, dass Selbstverachtung eine Art des Schmerzes und Selbstachtung eine Art der Freude ist; und wenn DÖRING uns eine „systematische Uebersicht der Grundbedürfnisse“ gibt, so sehe ich darin nur eine Classification der wichtigsten Gefühle. Neun Hauptgruppen der Bedürfnisse (oder Gefühle, wie wir sagen würden) unterscheidet er: „1) Das Ausdrucksbedürfniss. 2) Die materialen Bedürfnisse des körperlichen Organismus. 3) Die formalen oder Functionsbedürfnisse desselben. 4) Die materialen Vorstellungsbedürfnisse hinsichtlich des Werthes der Welteinrichtung für uns. 5) Das Bedürfniss der Selbstschätzung. 6) Die formalen oder Beschäftigungsbedürfnisse der seelischen Anlagen. 7) Die Bedürfnisse hinsichtlich der Veränderungsphasen und Entwicklungsstadien unserer Organisation. 8) Die Bedürfnisse hinsichtlich des Aufhörens unseres Daseins. 9) Die Bedürfnisse hinsichtlich der Zustände der übrigen, fühlenden Wesen.“ Ueber alle diese „Bedürfnisse“ handelt der Verfasser nun ausführlich im Einzelnen, und er bereichert die Psychologie der Gefühle durch viele feine und werthvolle Beobachtungen. Wenn er aber sagt, die sympathischen Gefühle

hätten niemals die gleiche Stärke, wie die durch die eigene Schicksalslage erregten, so scheint mir die alltägliche Erfahrung diese Behauptung zu widerlegen: das Leiden der Kinder erregt in den Eltern oft weit stärkere Schmerzgefühle, als jene selbst fühlen. — „Das Gesamtergebniss dieser Darstellung der Grundbedürfnisse ist,“ wie DÖRING erklärt, „dass, entsprechend der Mannichfaltigkeit derselben, die innere Möglichkeit einer sehr grossen Mannichfaltigkeit von Gütern wie von Uebeln gegeben ist“; und es hat sich gezeigt, dass in einem sehr weiten Gebiete die Lust gänzlich unabhängig ist von dem Vorhandensein von Unlust. Von der Möglichkeit des Ueberwiegens jener oder dieser ist aber bisher noch nicht die Rede gewesen.

Im zweiten Abschnitt des ersten Theils handelt der Verfasser über „die innere Möglichkeit der Güter“. Zu dieser rechnet er nicht nur das Verhältniss der äusseren Welt-einrichtung zu unseren Gefühlen, „sondern auch diejenigen Züge unserer Organisation, die auf die Möglichkeit der Befriedigung unserer Bedürfnisse und das Mass derselben, also auf die Realisirbarkeit der innerlich möglichen Güter und das Mass derselben hemmend oder fördernd Einfluss haben“. DÖRING findet nun zunächst, dass „diejenige Einrichtung unserer Natur, die als Eigenthümlichkeit den meisten Grundbedürfnissen selbst anhaftet und die als Fehlen einer festen oberen Grenze derselben bezeichnet werden kann, einen sehr nachtheiligen Einfluss auf die Möglichkeit hat, durch eine dem Masse des Bedürfnisses entsprechende Befriedigung die Unlust der Nichtbefriedigung auszuschliessen“. Um diese Unlust zu unterdrücken, bleibt eine „durch einen Willensact vollzogene Beschränkung des Bedürfnisses“ erforderlich; „dieser Act der Resignation ist aber selbst wieder in anderer Art unlustvoll.“ „Eine zweite, in der Einrichtung unserer Natur begründete Beeinträchtigung der Lust aus der Bedürfnissbefriedigung, die überall da eintritt, wo zur Verwirklichung derselben ein Streben erforderlich ist, ist die mit der Function des Strebens mit Nothwendigkeit und unumgänglich verknüpfte Unlust.“ Ferner gibt es eine „generelle primäre Unlust aus der Unmöglichkeit, eine dem Bedürfniss entsprechende gesicherte Erkenntniss der Gesamtheit der Welt-einrichtung zu gewinnen. Diese Unlust spaltet sich in die doppelte aus der fehlenden Möglichkeit eines gesicherten Erkennens der Welteinrichtung, von der unser Schicksal abhängig ist, überhaupt, und aus der Unerweisbarkeit einer Beschaffenheit derselben, die unseren Bedürfnissen angemessen wäre“. Im Besonderen ist die Thatsache unlusterweckend, dass unser Dasein

„in jedem beliebigen Moment durch die geringfügigsten Zufälle abgebrochen werden kann“. Der Verfasser fügt aber seinen Erörterungen über die mannichfachen Unlustquellen, welche leicht als eine Verneinung der Möglichkeit menschlichen Glückes erscheinen könnten, die Bemerkung bei: „Einestheils handelt es sich in diesem ganzen ersten Theil nicht um Abwägung und Zusammenfassung, sondern nur um descriptive Nachweisung, gleichsam um eine Statistik der vorhandenen Hauptgruppen der Güter und Uebel; anderentheils bildet der gegenwärtige Abschnitt wieder nur einen Theil dieser Uebersicht, insofern er nur den unabhängig von unserem eigenen Verhalten, das ja eben aus der primären Unlust seinen Antrieb erhält, unmittelbar gegebenen Schicksalszustand darstellt.“ — Ein Abhülfmittel für die aus dem Vorstellen der Nichtübereinstimmung der Welt-einrichtung mit unseren Bedürfnissen entspringende Unlust bildet der Leichtsin, die Gedankenlosigkeit; ein anderes ist die Illusion, „die Tochter des Wunsches und der Phantasie“; ein drittes ist die Resignation. Das Zustandekommen und Fortbestehen der letztgenannten wird „wesentlich gefördert durch die ableitende Wirkung regelmässiger Arbeit“. DÖRING unterlässt (nicht nur an dieser Stelle, sondern überhaupt) hervorzuheben, dass nicht nur der Leichtsin, die Illusion und die Resignation es sind, welche den vielen möglichen Uebeln gegenüber uns heiter erhalten, sondern dass auch die bewusste Erziehung des Vorstellungslebens gemäss der weisen Regel: „Aergere dich nur so sehr, wie es nützlich ist“, in derselben Richtung wirkt. In diesem wie in einigen anderen Punkten bildet SULLY's ausgezeichnete, von DÖRING gar nicht berücksichtigte Schrift „Pessimism: a History and a Criticism“ (auch in französischer Uebersetzung vorliegend) eine werthvolle Ergänzung der Ausführungen unseres Autors.

Der zweite Theil des Werkes hat die „zusammenfassende Güterlehre oder Glückseligkeitslehre“ zum Gegenstande. Ist Glückseligkeit möglich? Diese Frage sucht er zu beantworten.

Im ersten Abschnitt weist der Verfasser „die innere Unmöglichkeit vollkommener Glückseligkeit“ nach, wobei er den Theologen vorhält, dass sie im Allgemeinen völlig verabsäumt haben, bei ihrer Annahme einer Seelenfortdauer zu untersuchen, welches Mass der Veränderungen unserer Daseinsbedingungen mit der Identität des Selbstbewusstseins noch vereinbar ist. Im zweiten Abschnitt erörtert DÖRING die „bedingte Möglichkeit eines Lustüberschusses auf dem Standpunkte des populären Bewusstseins. Er zeigt, dass für die Thatsächlichkeit

eines Lustüberschusses in der Menschheit ein „Selbstzeugniss des populären Bewusstseins nicht vorhanden“ und auch eine exacte Berechnung des Gefühlsbetrages eines einzelnen Menschenlebens unmöglich ist; durch eine Betrachtung der Ursachen der Gefühle ergibt sich ihm aber die Möglichkeit eines Ueberwiegens der Lust; im Besonderen beruht, ihm zufolge, „auf dem gänzlichen oder partiellen Fehlen der von Haus aus am wenigsten Befriedigung findenden Bedürfnisse die innere Möglichkeit überwiegender Lust auf dem Standpunkt des gemeinen Bewusstseins“, „während die volle Entfaltung gerade der eigentlich menschlichen Grundbedürfnisse zunächst, ehe ein höherer Standpunkt gewonnen ist, vorwiegend eine Anwartschaft auf viel Entbehrung und Leid, auf eine Art von innerem Martyrium gewährt“. Der Leichtsinn, die Illusionen und die Resignation sind auf dem Standpunkte des gemeinen Bewusstseins weitere Momente, welche auf ein Ueberwiegen der Lust hinwirken. Das äussere Schicksal andererseits ist zwar gegen Manche höchst unbarmherzig; aber es ist „nicht der Regel nach so grausam, und gegen Einen, den es mit seiner ausgesprochensten Ungunst verfolgt, stehen Tausende, die leidlich und glimpflich behandelt werden, und wenigstens Einzelne, gegen die es sich in ungewöhnlicher und auffälliger Weise gefügig und freigebig zeigt“. Aus alledem folgt, „dass mit der höchsten Wahrscheinlichkeit für den Standpunkt des populären Bewusstseins in gar manchem Menschenleben Glückseligkeit als Ueberwiegen der Lust angenommen werden kann“.

Im dritten Abschnitt handelt der Verfasser über die „bedingte Möglichkeit überwiegender Lust auf den Standpunkten der Ueberordnung eines Bedürfnisses über die anderen“, — ein interessantes und wichtiges Capitel. „Zu dem unsicheren und unklaren Standpunkte des populären Bewusstseins, das zwischen der Mannichfaltigkeit der Bedürfnisse hin und her schwankt, bilden,“ bemerkt DÖRING, „den denkbar stärksten Gegensatz die scharf ausgeprägten Standpunkte derjenigen Philosophenschulen, die in ihren Lehren vom höchsten Gute ein Bedürfniss allen übrigen überordnen und zum ausschliesslichen Object alles Strebens machen. Für diese Standpunkte haben alle übrigen Güter nur insoweit Werth, als sie den Besitz dieses einen Gutes fördern; abgesehen von dieser Bedingung sind sie gleichgültige Dinge oder Uebel; alle Uebel haben nur insoweit Unwerth, als sie den Besitz des einen Gutes hemmen; soweit dies nicht der Fall ist, sind sie gleichgültige Dinge oder sogar Güter. Aller Werth und Unwerth leitet sich vom Verhältniss zu dem einen Gute ab Die absolute Ueberlegenheit des

einen Gutes bringt es nach der Ueberzeugung dieser Standpunkte mit sich, dass auf Grund seines Besitzes auch dann noch ein Ueberschuss von Lust bliebe, wenn anstatt aller anderen Güter die entsprechenden Uebel vorhanden wären. Diese Stellung findet ihren Ausdruck in der Formel, dass der im Besitz des höchsten Gutes befindliche Weise auch noch im glühenden Stiere des Phalaris oder auf der Folter glücklich wäre.“ Da der Grössenwerth einer Lust das Product von Intensität und Dauer ist, so muss beim höchsten Gut, damit es eine absolut überlegene Lustsumme erzeugen kann, einerseits der Coëfficient der Dauer möglichst gross sein und andererseits muss „die Intensität der aus dem Gut entspringenden Lust der bei allen übrigen Gütern zusammengekommen möglichen überlegen, sie muss gewissermassen incommensurabel sein“; „und zwar muss diese Ueberlegenheit aus einem doppelten Grunde eine reichliche und unzweifelhafte sein: einmal, weil eine genaue Messung unmöglich ist, also die Ueberlegenheit sich schon in der ungefähren Schätzung des Gefühls bemerkbar machen muss, anderentheils, weil ein kaum merkbares Ueberwiegen der Lust über die Unlust noch nicht als Glückseligkeit gelten kann, vielmehr auch im ungünstigsten Falle des Vorhandenseins von lauter Uebeln ausser dem einen Gute dennoch der Lustüberschuss deutlich und stark in's Bewusstsein fallen muss.“ Durch Wahl dieses Gutes als des einen Zieles kommt Einheit und Festigkeit in die ganze Lebenshaltung. Aber freilich bleibt es möglich, dass die Ansicht über den Werth des erwählten Gutes eine irrige ist. „Wenn es überhaupt ein höchstes Gut gibt,“ erklärt unser Autor, „so kann dies doch nur eines sein, und somit ist ein Theil dieser Standpunkte, objectiv betrachtet, jedenfalls im Irrthum. Es ist aber überhaupt noch nicht einmal erwiesen, dass es ein höchstes Gut gibt, und somit sind sie vielleicht sämmtlich im Irrthum.“ Sollte es ein solches geben, so muss in ihm „die Lösung der Glückseligkeitsfrage gefunden werden. Im wahren höchsten Gute liegt die absolute Möglichkeit überwiegender Lust, und die letzte Frage der Güterlehre wird daher die nach der Möglichkeit eines wahren höchsten Guts sein“.

Nach einer kurzen Erörterung der Ansichten der antiken Philosophen über das höchste Gut wendet sich der Verfasser im letzten Abschnitt zu der Hauptuntersuchung seines Werkes: der über „die absolute Möglichkeit der überwiegenden Lust durch den Besitz des wahren höchsten Gutes“. Als dieses sieht er die Selbstschätzung auf Grund wahren Eigenwerthes an. Das Bedürfniss nach dieser nimmt, ihm zufolge, unter den Grund-

bedürfnissen „eine durchaus eximirte Stellung in Anspruch“, da, wie er erklärt, beim normal entwickelten Menschen Unlust aus dieser Quelle die ganze Glückseligkeit zu nichte macht, welche die Befriedigung anderer Bedürfnisse erzeugt; während Lust aus jener einen Quelle alle Unlust, welche aus anderen Ursachen hervorgeht, mehr als überwiegt. Eigenwerthlust überwiegt weit alle blosser Zustandslust, und umgekehrt, Eigenwerth-unlust alle Zustandslust: „Werthsein oder Unwerthsein ist Sein oder Nichtsein der Glückseligkeit selbst.“ Nach DÖRING ist nun „die unmittelbare, ihres eigenen Wesens noch nicht deutlich bewusste Aeusserungsweise des Werthbedürfnisses in seiner Reinheit als Bedürfniss wirklichen objectiven Werthes das Gewissen im engsten und eigentlichen Sinne, nicht das durch Gewöhnung oder religiöse Satzung autoritativ bestimmte, sondern das natürliche, einen wesentlichen Bestandtheil der normal entwickelten Menschennatur ausmachende Gewissen“.

Worin besteht nun dieser objective Werth? Unser Autor antwortet: „Es gibt keinen Werth an sich; wie der subjective, ist auch der objective Werth Bedeutung für Etwas, beruhend auf dem Gefühl, auf der durch Befriedigung eines Bedürfnisses entspringenden Lust eines fühlenden Wesens. Der subjective Werth beruht auf der Lust des Subjects selbst, dem ein Gut zu Theil wird, der objective auf der durch das Werthsubject in einem anderen fühlenden Wesen erregten Lust.“ Der objective Werth wird nun „um so grösser sein, je vollkommener die Organisation der fühlenden Wesen, die sich als Objecte darbieten, je mannichfaltiger und stärker demgemäss ihre Bedürfnisse und je intensiver die Lust aus der Befriedigung derselben ist“. Vornehmlich daher „wird ein hohes Mass objectiven Werthes durch dasjenige Streben geschaffen, das auf Erzeugung des Werthstrebens in anderen Menschen gerichtet ist, indem dadurch nicht nur in diesen einzelnen Individuen das incommensurable Bedürfniss befriedigt und die incommensurable Lust ermöglicht wird, sondern auch bei ihnen das Werthstreben sich wieder auf die Schaffung derselben objectiven Werthe richten, also fortreizend stets auf die Hervorbringung des gleichen Strebens bei Anderen sich richten wird, so dass also durch die Erzeugung des Strebens nach wahrem Eigenwerth bei einem einzigen Individuum ein Quellpunkt unabsehbaren Segens, eine fortlaufende Kette von gleichartigen, auf Erzielung zureichenden Eigenwerthes durch Weckung des gleichen Bedürfnisses und Strebens bei Anderen gerichteten Bestrebungen geschaffen wird“. Diesem „Werthstreben lässt sich alles übrige Streben zur Ein-

heit des Willens unterordnen“: „Es darf nicht auf dem Gebiete der besonderen Bedürfnisse Güter von selbständiger Geltung geben, die als selbständige Zwecke wegen der mit ihrer Realisirung verbundenen Lust verfolgt werden, sondern alle diese Zwecke müssen sich einer Architektonik der Zwecke einfügen können, nach der sie nur Mittel zur Erreichung des einheitlichen Endzweckes sind und von diesem ihre Bestimmung und Gestaltung erhalten.“ „Als Theorie dieser systematischen Einheit alles Strebens muss eine Ethik möglich sein“, — deren Umriss der Verfasser in wohlgelungener Weise entwirft.

Der objective Werth kommt, wie weiter gezeigt wird, der Richtung des Strebens zu, der sittlichen Gesinnung, nicht den äusseren Wirkungen derselben, die wesentlich mit von zwei Factoren, dem Können und der Gunst der Umstände, abhängig sind. Die letztere steht in gar keiner Beziehung zum Eigenwerth des Menschen; aber auch „Geschicklichkeit, glänzendes Talent, Fertigkeiten aller Art machen . . . noch nicht zu werthvollen Diensten geschickt, wenn nicht die Willensrichtung, der Charakter, als letzte und einzige Gewähr der guten Verwendung hinzutritt“.

DÖRING versucht nun darzuthun, dass „das Werthstreben sich gegen innere Widerstände als beherrschend durchsetzen kann“, da die Erkenntniss des überwiegenden Lustwerthes der begründeten Selbstschätzung eine „Wiedergeburt“ erzeugen, „d. h. eine principielle Umwandlung des Charakters zur Unterordnung aller Bedürfnisse und der aus ihnen entspringenden Formen des Strebens unter das für die Glückseligkeit allein massgebende Bedürfniss des Eigenwerthes und des aus ihm entspringenden Strebens nach dem Guten“. Und ferner unternimmt der Verfasser den Nachweis, dass „die eudämonistische Triebfeder des guten Willens den objectiven Werth desselben nicht beeinträchtigt“. Einerseits nämlich gibt es, nach seiner Meinung, überhaupt kein Motiv, das nicht selbstisch wäre; und andererseits kommt der selbstischen Triebfeder des Eigenwerthes darum sittlicher Werth zu, weil mit Sicherheit zu erwarten sei, dass sie unter allen Umständen auf das Gute, d. i. das der Menschheit Heilsame, gerichtet sein werde. Unser Autor führt alsdann „einige Zeugnisse des Hervortretens verwandter Vorstellungen bei Philosophen und Dichtern“ an. DESCARTES, SPINOZA, FRIEDRICH der Grosse, KANT, SCHOPENHAUER, HARTMANN, FRANKLIN, GOETHE und SCHILLER sind es, auf die er sich beruft.

Den Beschluss der Güterlehre bildet eine Untersuchung über „die Bedeutung des wahren höchsten Gutes für die Grund-

interessen des Individuums und der Gesellschaft“. Das „praktische Grundinteresse“ des Individuums, „in höchstmöglichem Masse seine Glückseligkeit in der Führung und Gestaltung seines Lebens verwirklichen zu können“, wird „durch das wahre höchste Gut vollständig befriedigt“. Und auch für die Gesellschaft ist die Wahl des letzteren als Lebensziels im höchsten Masse segensreich. DÖRING erhebt zwar (S. 409) die Staatskunst „in dem wahrhaft an der Spitze der christlichen Gesittung schreitenden Staate“ in einer Weise, die den lebhaften Wunsch erregt, dieser Schilderung möchte die Wirklichkeit nahekommen; aber zwei Seiten darauf zeigt er uns ein ganz anderes Bild. Auch er scheint es nicht für weise zu halten, die Staatskunst auf den religiösen Glauben zu gründen; denn es „nagt der Wurm am Herzen des Glaubens, und die äusserlich noch so stattlich und Hoffnung erweckend ragende Stütze der gesellschaftlichen Wohlfahrt ist von innerer Fäulnis angefressen. Deutlich genug zeigen sich auch die Wirkungen dieser Sachlage in den gesellschaftsfeindlichen¹⁾ Wahnbestrebungen, die weite Kreise der arbeitenden Classen ergriffen haben, in der immer nachdrücklicher ihr Haupt erhebenden chauvinistisch-heidnischen Selbstvergötterung der Nationen, die das gemeinsam Menschliche mit Füßen tritt, in der universellen Stillosigkeit und Haltlosigkeit des modernen Lebens, die nothwendige Folge des Fehlens einer festen, übereinstimmenden Weltanschauung und vielen anderen Erscheinungen“. „Kein tiefer Denker“, setzt der Verfasser hinzu, „kann sich der Erwägung verschliessen, dass der Menschheit ein bisher noch nicht dagewesenes Problem zur Lösung gestellt werden wird, das Problem, die innerlich erhaltenden Kräfte ihres Gemeinschaftslebens nicht aus einer vorausgesetzten übernatürlichen Ordnung der Dinge, sondern rein aus dem eigenen Innern der Menschennatur zu schöpfen, dass sie über kurz oder lang vor die Alternative gestellt sein wird, entweder durch Unwirksamwerden der bisherigen erhaltenden Kräfte einer neuen Barbarei anheimzufallen, oder eine neue, über alles bisher Dagewesene hinausreichende Epoche ihrer Geschichte zu beginnen, in der sie die inneren Triebkräfte eines idealen Ge-

¹⁾ Ich empfehle dem Verfasser die Lectüre einer der besten Utopien, die jemals geschrieben worden sind: BELLAMY's Roman „Looking Backward“ (19. Edition. London, Reeves. Preis 1 Schilling). Möchte er, nachdem er denselben gelesen, sich ernstlich die Frage beantworten, ob die „Wahnbestrebungen“ der Socialisten nothwendig „gesellschaftsfeindlich“ sind. Eine deutsche Uebersetzung dieser Schrift erscheint binnen kurzem.

sellschaftslebens ausschliesslich in sich selbst, in ihrem natürlichen Wesen zu suchen hat.“ Das „Evangelium des wahren Eigenwerthes“ muss die Grundlage des staatlichen wie des individuellen Lebens werden. Es wird „glückliche, weil nützliche Menschen“ schaffen.

Im „Anhang“ des Werkes, betitelt „Das Verhältniss der Güterlehre zur Philosophie“, sucht DÖRING den Vorschlag zu begründen, „der Philosophie nach dem Vorgange eines Theiles der alten Philosophen und KANT's die Güterlehre als ihr einziges, aber auch ihr allein angehöriges Gebiet zuzuweisen“. Nicht nur die Logik und Erkenntnistheorie, die Metaphysik und die Psychologie, sondern auch die Ethik will er von ihrem Begriff ausschliessen. Mit dieser letzteren Bestimmung würden, glaube ich, weder die alten Philosophen noch KANT einverstanden gewesen sein; und ich fürchte, auch heutigen Tages wird die Bemühung, die Moralphilosophie aus dem Begriffe der Philosophie auszuschliessen, keinen Beifall finden. Mir scheint RIEHL's Auffassung, die er in seiner (von DÖRING selbst angeführten) trefflichen Schrift „Ueber wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Philosophie“ (Freiburg 1883) vertritt, sowohl aus sachlichen wie aus geschichtlichen Gründen der DÖRING'schen vorzuziehen zu sein: RIEHL möchte die Aufgaben der „Philosophie“ auf Erkenntnisslehre und Ethik beschränken.

Wir wenden uns nun zu einer Prüfung der Hauptgedanken des Verfassers. Das Bewusstsein eigenen Charakterwerthes zu erlangen, sei unser herrschendes Ziel! Dies ist die grosse Regel, die er aufstellt. Wir können sie auch so ausdrücken: Suche Gewissensfrieden, indem du dem Wohle der Menschheit dich weihst. Dieselbe Regel hatte schon STANTON COIT aufgestellt, indem er den Gewissensfrieden als den Endzweck des rechten Handelns nachwies; und Schreiber dieses ist ihm darin gefolgt¹⁾. Kein Zweifel, dass die Wahl dieses Endziels nicht nur das gesellschaftliche Wohl erhöht, da der solches Ziel Verfolgende Andere fördert, sondern dass auch durchschnittlich der Handelnde selbst durch die thätige Anerkennung desselben glücklicher wird. Wir geben dem Verfasser also zu, dass die Verkündigung dieses höchsten Gutes eine wahre „frohe Botschaft“ für den Einzelnen und die Gesellschaft ist, wohl geeignet, auf eine individuelle und sociale Erneuerung hinzuwirken; und wir rühmen sein kräftiges Eintreten für dieses Evangelium.

Warum ist Gewissensfriede der rechte Endzweck des Lebens?

¹⁾ Moralphilosophie (Leipzig, W. Friedrich, 1883, S. 91 u. ff.).

Um diese Frage zu beantworten, müssen wir die oberste Richtschnur der Moral bereits gefunden haben; denn die Wahl eines Lebensendzwecks ist eine geistige Handlung, und der sittliche Werth aller Handlungen wird durch jene Richtschnur bestimmt. Mir scheint nun, eine Untersuchung unserer thatsächlichen Moralvorstellungen ergibt, dass das grösstmögliche Wohl Aller die Richtschnur ist, deren Anerkennung die menschlichen Gesellschaften sich in dem Masse annähern, als sie fortschreiten; und mir scheint ferner, kein Lebensendzweck entspricht dem grösstmöglichen Wohle Aller so sehr, wie die Erstrebung des Gewissensfriedens im Dienste der Menschheit. — Unser Autor beruft sich auf den Ciceronianischen Spruch: „Wenn das höchste Gut bestimmt ist, ist in der Philosophie Alles bestimmt“; und er macht dieses Urtheil zu dem seinigen. Aber im Gegentheil ist zu sagen, dass, was das ethische höchste Gut, d. i. das rechtmässig herrschende Lebensziel, sei, sich nur dann bestimmen lässt, wenn die objective Richtschnur oder der Massstab oder das Princip der Moral (verschiedene Bezeichnungen für dieselbe Sache: für die Regel, welche uns finden lässt, welches Handeln recht ist) festgestellt ist. Wenn die ethische Richtschnur bestimmt ist, ist in der Moralphilosophie Alles bestimmt.

Auch DÖRING gibt als Grund der objectiven Werthschätzung eines Charakters jenen Umstand an, dass der Charakter dem Wohle der Menschheit gemäss sei; ein Charakter, der nur für den Handelnden selbst wohlthätig ist, hat ihm zufolge (S. 180) keinen Werth. Es könnte darnach also scheinen, als ob auch dem Verfasser das allgemeine Wohl als die höchste sittliche Richtschnur gelte. Wäre diese Annahme richtig, so würde seine Antwort auf die Frage: „Warum soll ich nach Gewissensfrieden (oder nach Selbstschätzung auf Grund wahren Eigenwerthes) streben?“ einfach diese sein müssen: „Weil solches Streben recht ist: es entspricht dem allgemeinen Wohle.“

Dies nun aber ist DÖRING's Antwort nicht; und er erkennt überhaupt ein Motiv, darum eine Handlung zu thun, weil sie recht ist, nicht an. Sondern nach seiner Meinung ist die Selbstschätzung auf Grund wahren Eigenwerthes deswegen das höchste, erstrebenswerthe Gut, weil der Handelnde selbst durch das diesem Gute gemässe Leben am glücklichsten wird. Der eigentliche Grund der Werthschätzung des Charakters sind darnach nicht dessen günstige Folgen für die allgemeine, sondern die für die eigene Wohlfahrt. Wenn nun dieser letztere Gesichtspunkt der sittlich entscheidende ist, so ist nicht das grösst-

mögliche allgemeine, sondern das grösstmögliche eigene Wohl die wirkliche sittliche Richtschnur: die wahre ethische Methode ist nicht der Utilitarismus, sondern der Egoismus (wie SIDGWICK in seinen „Methoden der Ethik“ diese Begriffe bestimmt hat). Wenn dies sich aber so verhält, so ist nicht einzusehen, was den Verfasser zu der Behauptung berechtigt, dass ein Charakter, dessen Leben nur für den Handelnden selbst Werth hat, keinen Werth habe, — da doch gerade im Gegentheil, nach des Verfassers eigenen Bestimmungen, nur Das wählenswerth ist, was den Handelnden selbst beglückt. — Eine Erklärung für diese, anscheinend widersprechenden Auslassungen kann ich nur in der Annahme finden, dass der Verfasser sich nicht recht klar gemacht hat, was eine Ethik ist (nicht, wie er öfter sagt, eine „im antiken Sinne“, sondern eine im Sinne der civilisirten Menschheit der Gegenwart), und was der Unterschied zwischen höchstem Gut und sittlicher Richtschnur ist. DÖRING wollte eine Güterlehre aufstellen, die unabhängig von der Ethik wäre: — ein vollkommen berechtigtes und höchst wünschenswerthes Unternehmen. Dass wir noch keine eingehende Güterlehre, m. a. W. keine ausgeführte Theorie der Glückseligkeit oder der Lust- und Leidgefühle besitzen, hatte bereits BAIN beklagt. Aber in dem Geiste unseres Autors vermischte sich mit dem Begriffe einer solchen rein beschreibenden Wissenschaft der einer normgebenden Disciplin, — die Güterlehre selbst ward ihm zur Ethik; sie sagt, nach ihm, nicht bloss, was Güter sind, sondern auch, welche Güter der Mensch erstreben soll. Genauer zu reden: der Verfasser sucht ein im Voraus angenommenes System, nämlich das des Egoismus, durch die Güterlehre im Einzelnen auszugestalten. Die Vermengung theoretischer und praktischer (oder „timologischer“ und ethischer) Gesichtspunkte musste der wissenschaftlichen Behandlung der Güterlehre als solcher nachtheilig werden. Abgesehen hiervon aber liegt in dem Verfahren unseres Autors noch der weitere Fehler, dass dasselbe den Egoismus als eine mögliche ethische Theorie voraussetzt, ohne diese Annahme zu rechtfertigen, — ein folgenreicher Fehler, der auch SIDGWICK's rühmlichst bekannten „Methoden der Ethik“ anhaftet. „Wenn es mir gelungen ist,“ sagt der Verfasser im Vorwort (S. V), „das wahre höchste Gut nachzuweisen, so ist damit zugleich die wahre Ethik als Theorie der auf die wahre Glückseligkeit gerichteten Lebensführung gegeben.“ Darnach ist das „wahre“ Sittengesetz also abhängig von einer „Theorie der wahren Glückseligkeit“. Aber DÖRING lässt dem soeben angeführten Satze unmittelbar diesen anderen

folgen: „Einen ganz besonderen Werth aber erhält dies Resultat noch dadurch, dass das nachgewiesene höchste Gut als Triebfeder des Handelns zugleich auf ein dem Sittengesetz vollkommen entsprechendes Wollen führt, dass also eine aus diesem Princip abgeleitete Ethik sich nicht nur als Leitung zur Realisirung der Glückseligkeit, sondern zugleich und in vollständigem Zusammenfallen damit als Theorie des wahrhaft sittlichen Handelns gestalten wird.“ Hiermit scheint der Verfasser zu sagen, dass das „Sittengesetz“, das „wahrhaft sittliche Handeln“ unabhängig von der Theorie des höchsten Gutes erkannt wird. Wie diese Bestimmung mit der vorangehenden und mit der ganzen Haltung des Buches zu vereinbaren ist, vermag ich nicht zu sehen. Sollte der Verfasser unter „Sittengesetz“ hier nur das verstehen, was andere Ethiker die „positive Moral“ nennen, nämlich den Inbegriff der in einer bestimmten Gesellschaft zu einer bestimmten Zeit herrschenden Moralvorstellungen, so würde dagegen geltend zu machen sein, dass der Ethiker bei dieser „positiven Moral“ nicht stehen zu bleiben, sondern sie durch Anlegung eines, durch Untersuchung der positiven Moral selbst zu gewinnenden Massstabs zu prüfen und sie zu berichtigen hat, und dass wahrhaft rechtes Handeln nicht das der positiven, sondern das der idealen Moral gemässe Verhalten ist, welche letztere durch den obersten ethischen Massstab bestimmt wird.

GEORGE GROTE, der grosse Historiker Griechenlands, hat einen Aufsatz über die „antiken Systeme der Moralphilosophie“ hinterlassen¹⁾, welcher eine treffliche Kritik der Auffassungsweise DÖRING's enthält. Thatsächlich steht dieser ganz unter dem Bann der altgriechischen ethischen Speculation, während er von den neueren ethischen Theorien, zumal denen der Engländer, sich wenig beeinflusst zeigt. Da GROTE's posthumes Werk leider noch nicht in dem Masse bekannt ist, wie es dies sein sollte, werde ich mir gestatten, einige längere Stellen daraus in der Uebersetzung anzuführen. „Die antiken Systeme der Ethik,“ erklärt GROTE, „nahmen zu ihrem Ausgangspunkte hauptsächlich und an erster Stelle das Glück oder summum bonum des Individuums. Es wurde angenommen und von jeder der dissentirenden Schulen zugegeben, dass jedes Individuum seine eigene Glückseligkeit oder sein eigenes summum bonum verfolgen würde . . . Ihm hinsichtlich der erforder-

¹⁾ Fragments on Ethical Subjects. By the late GEORGE GROTE. Being a Selection from his Posthumous Papers. London, John Murray, 1876. Essay III: Ancient Systems of Moral Philosophy.

lichen Mittel, glücklich zu werden, zu rathen, war das grosse ethische Problem. Nichts kann das Vorwiegen dieses Gesichtspunktes klarer erweisen, als die Hartnäckigkeit, mit der selbst die Stoiker demselben anhängen, obwohl es sie in die grössten Verlegenheiten brachte und ihre Gegner in den Stand setzte, sie arger Widersprüche zu bezichtigen. Es war nach ihrer Meinung absolut nothwendig, zu beweisen, dass die Tugend und sonst Nichts ein glückliches Leben für das Individuum erzeuge: wenn dies nicht gezeigt werden könnte, gaben sie zu, wäre ihr ganzes System werthlos Die alten Philosophen gaben nun aber nicht zu, dass ein Jeder der rechte Richter und Schätzer der Glückseligkeit in seinem eigenen individuellen Falle sei Der allein sollte glücklich sein, den der Weise für glücklich erklärte und dessen Zustand er willens war, zu dem seinigen zu machen; der allein sollte unglücklich sein, den der Weise für unglücklich erklärte und dessen Charakter und Lage er zu verwerfen geneigt war Nach den Systemen der alten Moralisten, scheint es, konnte ein Mensch glücklich oder unglücklich sein, ob er gleich weder fühlte noch glaubte, dass er es sei Glückseligkeit erstreben hiess: dem von dem Weisen vorgeschriebenen Plane der Glückseligkeit folgen; wer dies nicht that, dem ward, gleichviel, welches seine eigenen Wünsche und Neigungen sein mochten, nicht zugegeben, dass er dem Naturgebote, seine eigene Glückseligkeit zu suchen, gehorchte. Es ist leicht zu sehen, dass, wenn die Definition der Glückseligkeit so eingeschränkt wurde, dass sie nur, was der Weise Glückseligkeit nennen wollte, einschloss, die Hauptpflichten der Moral ganz sicher waren, in sie einbefasst zu werden. Der Weise und Tugendhafte würde keinen andern Menschen glücklich schätzen, der nicht weise und tugendhaft wäre Die alten Moralisten hielten die Glückseligkeit des individuellen Handelnden für den einzigen und ausschliesslichen Zweck; aber sie hielten zugleich das tugendhafte Verhalten für das einzige und ausschliessliche Mittel zu diesem Zwecke. In dieser Weise wurden in ihren Theorien das Interesse und das Glück anderer Personen mit dem Interesse und dem Glück des Handelnden selbst untrennbar vermischt, obwohl der Letztere allein den ursprünglichen Ausgangspunkt bildete. Wenn man ihre moralischen Abhandlungen studirt, wird man diese Verwirrung oft sehr vorherrschend und sehr verblüffend wirken finden. Wenn sie vom Guten sprechen, ist dieses manchmal gut in Hinsicht auf Interesse und Glück des Individuums, manchmal gut in Hinsicht auf Interesse und Glück der Gesellschaft. Die antiken

Philosophen gehen von dem Einen zu dem Andern über ohne jede vorherige Anzeige und anscheinend ohne Bewusstsein irgend welchen Ueberganges überhaupt. Wenn ein Mensch eine grosse und glorreiche That vollbrachte, welche die Bewunderung der Gesellschaft, zu welcher er gehörte, sowohl verdiente als auch fand, meinten sie, dass er ein beträchtliches Gut gewonnen habe, — da er sich in eine Lage gebracht habe, um deren willen die Weisen und Tugendhaften ihn selig sprechen werden, — ohne die persönlichen Opfer in Betracht zu ziehen, welche er bei der That erlitten haben mochte und welche so unerträglich schmerzlich gewesen sein konnten, um das Ergebniss zu einer Sache überhaupt keines Glückes zu machen, wenn man von seinen individuellen Gefühlen aus urtheilt. Was auch immer die Gefühle des Individuums sein mochten, der Moralist unternahm es, für dasselbe zu sprechen, nach einer im Voraus festgestellten Regel Es ist aber völlig unmöglich, über ethische Gegenstände richtig zu denken, wenn man nicht zwei bestimmte und unabhängige *ἀρχαὶ* des Raisonnements annimmt: 1) Die Glückseligkeit von Personen, die vom Handelnden selbst verschieden sind. 2) Die Glückseligkeit des Handelnden selbst. Diese beiden Endzwecke des Handelns oder Anfänge des ethischen Raisonnements findet man zuweilen in Widerstreit, häufiger jedoch in Uebereinstimmung; aber sie sind keineswegs coordinirt und in den Augen des Moralisten von gleichem Gewicht. Wenn nicht beide erreicht werden können, muss als allgemeine Regel die Glückseligkeit des Individuums der der Gesamtheit, zu welcher es gehört, nachgestellt werden Ohne diese Berechtigung könnte die Gesellschaft thatsächlich nicht bestehen; das positive Recht ist eine der Formen, in welchen es ausgetübt wird, die positive Moral eine andere.“ — Wie SIDGWICK hervorgehoben hat, waren die alten Moralisten eben noch nicht zu einem klaren Bewusstsein des Unterschiedes zwischen der vernünftigen Selbstliebe und dem Pflichtgefühl gelangt: daher die schillernde Bedeutung ihres „Guten“.

SIDGWICK selbst nun ist, ebenso wie GROTE, der Ansicht, dass Pflicht und Eigeninteresse nicht in absoluter Harmonie stehen. In seiner eingehenden Erörterung des Verhältnisses dieser beiden Begriffe zu einander erklärt er¹⁾: „Wenn wir die Befriedigung, welche die Erfüllung der Pflicht begleitet, als solche (ohne irgend welche weitere Folgen zu erwägen) und

¹⁾ HENRY SIDGWICK, *The Methods of Ethics*. III. Ed. London, Macmillan & Co. 1884. p. 168 sq.

den Schmerz betrachten, welcher ihrer Verletzung folgt, so können wir nicht zweifeln, dass dieselben hinreichend intensiv sind, um für einige Geister sehr mächtige Motive zu bilden. Gleichzeitig aber . . . gibt es sehr starke Gründe, zu glauben, dass sie nicht hinlänglich intensiv sind, um die Abwägung des voraussichtlichen Glückes immer zu Gunsten der Pflicht ausfallen zu lassen Der Ruf der Pflicht hat oft einen Soldaten oder anderen öffentlichen Beamten oder einen Anhänger einer verfolgten Religion angetrieben, einem sicheren und peinvollen Tode in's Antlitz zu schauen, unter Umständen, wo derselbe mit geringer oder selbst gar keiner Einbusse an Achtung hätte vermieden werden können. Um ein solches Verhalten von einem egoistischen Gesichtspunkte aus als ein stets kluges zu erweisen, haben wir anzunehmen, dass in allen Fällen, wo eine solche Pflicht bestehen und anerkannt werden könnte, der blosser Schmerz, welcher der Verabsäumung der Pflicht folgen würde, so gross sein würde, dass durch ihn die ganze übrige Lebenszeit hedonistisch werthlos gemacht werden würde. Sicherlich würde eine solche Annahme paradox und extravagant sein Und selbst wenn wir gewöhnlichere Fälle nehmen, wo an einen Menschen der Ruf herantritt, um der Tugend willen nicht das Leben, aber einen beträchtlichen Theil der gewöhnlichen Quellen menschlichen Glückes aufzugeben, können wir da sagen, dass alle oder auch nur die meisten Menschen so beschaffen sind, dass die Befriedigungen eines guten Gewissens sie für solche Opfer sicher entschädigen werden, oder dass der Schmerz und Verlust, der in diesen inbegriffen ist, durch den Gewissensbiss, welcher der Weigerung, das Opfer zu bringen, folgen würde, sicher überwogen werden würde? . . . Obwohl die Vollbringung der Pflichten gegen Andere und die Ausübung der socialen Tugend im Allgemeinen das beste Mittel zur Erlangung der Glückseligkeit des Individuums zu sein scheint und es leicht ist, die Uebereinstimmung zwischen Tugend und Glück rhetorisch und populär darzulegen, erscheint es dennoch, wenn wir die Folgen der Tugend für den Tugendhaften sorgfältig analysiren und abschätzen, unwahrscheinlich, dass diese Uebereinstimmung vollkommen und universell ist. Wir können uns denken, dass die Uebereinstimmung in einem Utopien vollkommen sein würde, wo die Menschen hinsichtlich der moralischen Fragen ebenso einig wären, wie sie es jetzt hinsichtlich der mathematischen sind, wo das Gesetz in vollkommener Harmonie mit der moralischen öffentlichen Meinung wäre und alle Vergehen entdeckt und gehörig bestraft würden; oder wir können

dasselbe Ergebniss erreicht denken, wenn wir annehmen, dass die moralischen Gefühle aller Mitglieder der Gesellschaft verstärkt würden, ohne dass dabei äussere Veränderungen stattfänden (welche dann in der That unnöthig sein würden). Aber in eben dem Masse, in welchem die existirenden Gesellschaften und die existirenden Menschen hinter diesem Ideal zurückbleiben, müssen Regeln des Verhaltens, welche auf die Principien des egoistischen Hedonismus gegründet sind, von denjenigen abweichen, welche die meisten Menschen als solche anerkennen, die von der Pflicht und Tugend vorgeschrieben werden.“

Das gleiche Urtheil fällt LESLIE STEPHEN. Er sagt in seinem trefflichen Werke über die Wissenschaft der Ethik¹⁾: „Sei gut, wenn du glücklich sein willst! scheint der Wahrspruch selbst weltlicher Klugheit zu sein; aber nachdrücklich setzt diese für sich hinzu: Sei nicht zu gut!“ Und „nicht bloss heroische Tugend, sondern auch Tugend gewöhnlicher Art erfordert bei manchen Gelegenheiten wirkliche Aufopferung“. „Es gibt Fälle, in welchen wir zwischen zwei Herren zu wählen haben. Hier ist der Weg der Pflicht, dort ist der Weg des Glückes.“ „Ich sehe keinen Nutzen darin, vor einer so offenkundigen Wahrheit unser Auge zu schliessen, oder dies zu versuchen Der Versuch, dieser Wahrheit auszuweichen, ist oft gemacht worden und führt, meine ich, zu einer ermüdenden Verwendung von Sophistik. Der Versuch, eine absolute Uebereinstimmung zwischen Tugend und Glück darzuthun, ist in der Ethik, was in der Geometrie und Mechanik der Versuch der Quadratur des Kreises oder der Entdeckung des Perpetuum mobile sind. Ich halte es für besser, dieses hoffnungslose Bemühen frank und frei aufzugeben.“ „Durch Rechthandeln, gebe ich zu, wird selbst der Tugendhafte oft ein Opfer bringen, und ich leugne nicht, dass es ein wirkliches Opfer ist; ich leugne nur, dass eine solche Darlegung für den Tugendhaften entscheidend sein wird. Sein eigenes Glück ist nicht sein einziges Ziel, und der klarste Beweis, dass eine gegebene Handlung zu demselben nicht beitragen wird, wird ihn daher von der Handlung nicht abschrecken.“

Und zu demselben Ergebniss bin auch ich in meiner Untersuchung des Verhältnisses zwischen Pflicht und Selbstinteresse gelangt²⁾. Ich wiederhole die Schlussworte jener Erörterung:

¹⁾ LESLIE STEPHEN, *The Science of Ethics*. London, Smith, Elder, & Co. 1882. p. 404 sqq.

²⁾ *Moralphilosophie* S. 101—112.

„Sicherlich ist die — sehr einschmeichelnde, sehr bequeme — Lehre, ‚dass der beste Weg, Anderen zu helfen, der ist, seinen eigenen (wirklichen) Vortheil zu sichern‘, eine schädliche Meinung. Aber auch die Lehre, dass der beste Weg, seinen eigenen wirklichen Vortheil zu sichern, der Weg der Pflicht ist, ist keine heilsame. Denn indem sie es so darstellt, als ob der Weg der Pflicht selbstsüchtig gerechtfertigt werden müsste, unterstützt sie die egoistischen Neigungen des Menschen und stellt sich der moralischen Entwicklung der Menschheit hindernd in den Weg. Der Mensch ist wirklich nicht ein schlechthin selbstsüchtiges Wesen, und es ist nicht nothwendig, die Moral auf jenen Irrthum zu gründen. Er ist nicht gezwungen, vor Allem nach seinem eigenen grössten Glücke zu fragen; er ist auch fähig, nach dem grössten Glücke der Gesammtheit zu streben, obwohl er erkennt, dass er oft wird leiden müssen, dass er mehr geben als empfangen wird; er ist fähig, sich an dem Glücke genügen zu lassen, welches das Bewusstsein, recht zu thun, ihm gewährt.“ — Nicht nothwendig sein grösstmögliches Glück findet der sittlich Tüchtige auf dem Wege der Pflicht — und er verlangt es auch nicht; — aber er führt ein solches Leben, dass er am Ende desselben und in jedem Augenblicke sagen kann: Mein Leben war lebenswerth: es gereut mich nicht, gelebt zu haben.

DÖRING selbst nennt einmal das Gemeingefühl „die Hauptursache des Glückes“. „... Das Gemeingefühl,“ so lauten seine Worte (S. 96), „eine unbestimmte Mischung aus Behagen und Unbehagen, die bei vorwiegend normalem Zustande der Organe, denen die Gefühle entspringen, vorwiegend und oft sehr intensiv lustvoll ist, ein Gefühl der Freudigkeit, Kraft, Anspannung, Lebensfülle, das Grundelement des freudigen Gesundheitsgefühls und des heiteren Temperaments, die Ursache der unmittelbaren Freude am Leben, Lebenslust, bei Mensch und Thier, die Hauptursache des Glückes.“ Wie leicht nun aber führt der Pfad der Pflicht in eine solche Lage, welche das Gemeingefühl, „die Hauptursache des Glückes“, empfindlich schädigt! — Wenn man die Erörterungen über Tugend und Glück von Seiten der soeben genannten Schriftsteller und die über das Gemeingefühl von Seiten DÖRING's gelesen hat, so machen folgende Auslassungen desselben (S. 322 u. f.) einen doppelt wunderlichen Eindruck: „Nehmen wir ... alle möglichen Ursachen zuständlicher Unlust verwirklicht an in Verbindung mit dem begründeten Bewusstsein wirklichen Eigenwerthes Missgeschick, Leid, Verdruss, Widerwärtigkeit

jeder Art, Entbehrung auf dem Gebiete aller zuständlichen Bedürfnisse mit dem continuirlichen Gefühlsreflex der Sorge, des Schmerzes, Kummers und Aergers, — aber das Alles auslöscht, ja vielleicht in Gedanken an seine Förderlichkeit zur wahren Glückseligkeit in sein Gegentheil verkehrt durch das Vorhandensein des eigentlichen Glückes mit dem Gefühlsreflex unzerstörbarer innerer Lebenslust Es hat das . . . Problem, im Stiere des Phalaris und auf der Folter glücklich zu sein, seine objectiv gültige Lösung erhalten.“ Solches nun soll nicht etwa bloss für den sittlich ideal veranlagten, sondern es soll für den „normalen“ Menschen gelten; und von dieser „Normalität“ sagt der Verfasser, „dass zu ihrer Herstellung nicht die ausserordentliche, in ungewöhnlichen Verhältnissen angelegte Menschennatur, sondern nur das Vorhandensein derjenigen Eigenthümlichkeiten erfordert wird, die das Unterscheidende der Menschennatur ausmachen. Der Mensch ist Vernunftwesen und hat als solches die Tendenz zur systematischen Einheit im Denken, Fühlen und Wollen. Der normale Mensch ist nicht das Genie oder ausserordentliche Talent, sondern derjenige, der Kopf und Herz auf dem rechten Flecke hat.“ Und dieser soll glücklich bleiben, wenn er, unter den schweisten Bedingungen auf dem Wege der Pflicht verbleibend, (wie es geschehen kann) sein Weib und seine Kinder unglücklich macht? —

SALTER sagt¹⁾: „Es gibt nur eine Theorie der Moral, gegen die ich irgend welches Gefühl habe, und dies nicht darum, weil sie eine Theorie ist, sondern weil sie die Moral selbst umstösst. Ich meine die Ansicht, welche wir hin und wieder vertreten hören, dass die Moral nur eine verfeinerte Selbstsucht, eine weitsichtige Klugheit ist Dass der Mensch nicht aus sich herausgehen kann, dass er nicht einen Anderen ebenso wie sich selbst lieben kann, dass er ein Ziel seines Lebens nicht in seiner Familie, in der Gemeinde, im Staate finden kann, dass er für alle diese nicht leben kann und eher sterben will, als sie entehrt sehen, — das ist es, was ich den wahren Unglauben nenne.“ „Es gibt einige Dinge, bei denen es nicht nur nicht moralisch, sondern beinahe unmoralisch erscheint, sich auf andere als die höchsten Motive zu berufen. Es sind einige Dinge heilig in dieser Welt. Wir lesen, dass Jesus aus Stricken

¹⁾ WILLIAM MACKINTIRE SALTER, Die Religion der Moral. Leipzig, W. Friedrich, 1885. Unlängst ist auch eine, mehrere höchst werthvolle neue Vorträge enthaltende amerikanische Ausgabe dieses Werkes erschienen: Ethical Religion. By W. M. SALTER. Boston, Roberts Brothers, 1889.

eine Geißel machte und die Geldwechsler aus dem Tempel trieb, indem er sagte: Machet nicht meines Vaters Haus zum Kaufhaus! Ich fühle fast eine gleiche Entrüstung, wenn ich die Sache der Menschenrechte, die Sache der Menschenliebe von einem anderen als dem höchsten Standpunkte aus behandeln höre.“ Wer selbstlosen Handelns nicht fähig ist, der ist der Liebe unfähig:

„Lieb' ist nicht Liebe,
Wenn sie vermengt mit Rücksicht, die seitab
Vom wahren Ziel sich wendet.“

„Ein gewisses Mass selbstlosen Gefühls ist es, was unserem Geschlecht überhaupt die Fortdauer sichert,“ sagt SALTER¹⁾.

Es ist sehr begreiflich, dass so viele treffliche Männer, wie dieser edle amerikanische Lehrer der Moral, die Egoismus-Theorie mit Unwillen verworfen haben. Denn die Behauptung ist unrichtig, dass Derjenige, welcher darum nach Gewissensfreude strebt, weil er der Ueberzeugung ist, dass durch solches Streben für ihn die „grösstmögliche erreichbare Glückseligkeit“²⁾ werde verwirklicht werden, immer auf dem Pfade des gemeinnützigen Handelns verbleiben werde: seine Wahl dieses Weges ist ja nur eine Folge der Meinung, dass der Weg der Pflicht zugleich der des grösstmöglichen Glückes ist, und sobald er das Irrige dieser Annahme erkennt, wird er den Weg der Pflicht verlassen.

DÖRING ist in seiner Darstellung nicht consequent, — wenigstens in seinen Ausdrücken nicht genau und vorsichtig genug. So gibt er (S. 404) die Vorschrift: „Realisire Eigenwerth als berechtigten Grund der Selbstschätzung! Gib deinem Streben die ausschliessliche Richtung auf Hervorbringung von objectiv Werthvollem durch Beglückung deiner Mitgeschöpfe! Lass das letzte Ziel deines Strebens die Erhebung deiner Mitmenschen zum Bewusstsein wirklichen Eigenwerthes durch sittliche Gesinnung sein!“ Aber DÖRING hat uns ja selbst gesagt, dass das letzte Ziel des Menschen stets nur sein eigenes grösstmögliche Glück sein kann. — DÖRING sagt ferner (S. 319): „Mit dem Bedürfniss des objectiven Werthes tritt der Einzelne aus der Enge des bloss individuellen Daseins heraus und in Beziehung zur Allgemeinheit des Daseins.“ Aber diese Beziehung ist nach unseres Autors Darstellung eine sehr indirecte,

¹⁾ In seinem neuen (in der deutschen Ausgabe seiner Reden nicht enthaltenen) Vortrage „Darwinism in Ethics“, in „Ethical Religion“, S. 108.

²⁾ DÖRING S. 192.

da von ihm (S. 384) „ja eben bestritten wird, dass ein unmittelbarer Impuls zur Verwirklichung des Gemeinwohls beim Individuum vorhanden sei Das Individuum wird als durchaus selbstisch und nur auf seine eigene Glückseligkeit bedacht vorausgesetzt“. — DÖRING sagt ferner (S. 414): „Die auf tausend Ziele gerichtete, selbstsüchtig berechnende Klugheit kann nicht die aus der Hoffnung auf ein einheitliches centrales Glück entspringende ideal ethische Gesinnung ersetzen.“ Der Verfasser würde Recht haben, das Streben nach Eigenwerth als eine „ideal ethische Gesinnung“ zu feiern, wenn er das Bewusstsein des Eigenwerthes bedingungslos als erstrebenswerthes Endziel hinstellte; da aber nach ihm die Verfolgung dieses Zieles nur das Ergebniss „selbstsüchtig berechnender Klugheit“ ist, welche meint, durch dieses Mittel nicht nur überhaupt Glück, sondern das für das Individuum grösstmögliche Glück zu gewinnen, so wird das Individuum, sobald es des Irrthums in seiner Berechnung gewahr wird, jenes „centrale Glück“ nicht mehr als das eine Ziel verfolgen und daher auch nicht mehr darnach fragen, was dem Wohle der Gesamtheit entspricht.

DÖRING verherrlicht das Christenthum. Aber nach seiner Voraussetzung, dass das Individuum „durchaus selbstisch und nur auf seine eigene Glückseligkeit bedacht“ sei, ist das grosse christliche Gebot: „Liebe deinen Nächsten wie dich selbst!“ die Forderung von etwas Unmöglichem. So verneint er gerade die tiefste und segensreichste Seite des Christenthums. Möchte er doch mit den neuen Schriften des Grafen LEO TOLSTOI sich bekannt machen, um aus dem Munde eines grossen Menschen der Gegenwart die uralte Weisheit wieder verkündigt zu hören: dass der Mensch von der Liebe lebt¹⁾. Auch das hohe und heilige christliche Ideal eines Reiches Gottes findet bei dem Verfasser keine Anerkennung, sondern er sieht als christliches Ideal nur die Vorstellung höchster persönlicher Vollkommenheit an.

Der Verfasser sagt (S. 387): „Der Utilitarismus . . . ist den Nachweis einer ausreichenden Triebfeder für das Streben nach dem Wohle der Anderen bis jetzt schuldig geblieben Ein Streben, . . . das nicht eine wirkliche oder vermeintliche Verbesserung unseres eigenen Gefühlszustandes zum Impulse hat,

¹⁾ Ich empfehle besonders TOLSTOI's „Selbstbekenntnisse“, die Schilderung „Der Tod des Iwan Ilitsch“, sein Werk „Worin mein Glaube besteht“, ferner das „Ueber das Leben“ und seine (in RECLAM's „Universalbibliothek“ erschienenen) „Volkserzählungen“.

ist eine Wirkung ohne Ursache.“ „In der That kann kein der freien Initiative des Individuums entspringendes Streben aufgewiesen werden, dem nicht ein mehr oder minder verstecktes, selbstisches Motiv zu Grunde läge.“ Das Streben aus dem Mitgefühl ist, nach unserem Autor, nur der egoistische Wunsch, das eigene Leid zu beseitigen oder die eigene Freude zu gewinnen, welche der Zustand des Anderen in uns hervorruft; nicht an den Anderen, sondern an uns selbst denken wir letzten Endes dabei. — Aus diesen und ähnlichen Ausführungen des Verfassers müsste man schliessen, dass nach seiner Ansicht die Vorstellung des eigenen grösstmöglichen Glückes die einzige Triebfeder alles Handelns sei, — eine Meinung, welche schon so oft widerlegt worden ist. Ob DÖRING wohl meint, dass jenes angebliche Gesetz auch für die thierische Welt gilt? G. H. SCHNEIDER'S Meisterwerk über den „thierischen Willen“¹⁾ erlaube ich mir bei dieser Gelegenheit zu empfehlen. Blosser Vorstellungen, blosser Erkenntnisse, ohne Begleitung von Gefühlen, bewegen den Willen nicht. Und fast scheint es, als ob unser Autor das selbst anerkennt, da er erklärt, dass „das Gefühl den Primat im bewussten seelischen Leben hat“, und er der Behauptung (S. 374): „Die Erkenntniss des eigenen wahren Besten ist ohne Zweifel dem letzten Grunde nach der einzig mögliche Hebel des richtigen Willens“ alsbald (S. 375) die andere folgen lässt: „Es bedarf, um den Willen durchgreifend in Bewegung zu setzen, nicht nur der erkannten Aussicht auf eine zukünftige, noch erst zu realisirende Lust, sondern einer actuellen Unlust, oder doch einer Lust, die als der Vervollkommnung fähig und bedürftig empfunden wird.“

Mir scheint, DÖRING'S egoistische Willenstheorie ist die Folge einer Unklarheit, welche dieser Auffassung in der Regel zu Grunde liegt: einer Verwechslung der Erkenntnisseite und der Gefühlsseite des Wollens. Vielleicht darf ich, was ich an einer anderen Stelle²⁾ gesagt habe, hier wiederholen: Es scheint ein allgemeines Gesetz zu sein, dass die mit der relativ grössten Annehmlichkeit oder geringsten Unannehmlichkeit verbundene Vorstellung den Willen bestimmt. Leid und Freude bestimmen den Willen, und zwar von dem wollenden Wesen selbst gefühltes Leid und Freude: da es nicht mit dem Gefühl Anderer fühlen oder mit Anderer Willen wollen kann, so wenig es sich mit Anderer Gliedern bewegen kann. Auch

¹⁾ Leipzig, Abel, 1880.

²⁾ Moralphilosophie S. 91 u. ff.

das eigentlich moralische Handeln macht keine Ausnahme von dem allgemeinen Gesetze des Willens. Was den moralischen Menschen vom unmoralischen unterscheidet, ist dieses: dass in jenem die Vorstellung der Pflicht starke Gefühle erregt, Gefühle des Schmerzes bei dem Gedanken, ihnen zuwider zu handeln, Gefühle der Freude bei dem Gedanken, ihnen gemäss zu handeln, — Gefühle, deren Wirksamkeit diejenige anderer überwiegen kann; während im unmoralischen Menschen jene Vorstellungen keine oder nur so schwache Gefühle hervorrufen, dass ihr Einfluss demjenigen anderer Gefühle keinen hinlänglichen Widerstand entgegensetzt. — Nur der Umstand, dass man die Erkenntnisseite und die Gefühlseite der Willens-thätigkeiten verwechselte, führte zu dem Wahne, dass mit dem Nachweis, alles Handeln jedes Menschen gehe aus des Handelnden eigenen Gefühlen hervor, dargethan sei, alles Handeln jedes Menschen sei selbstisch. Ist mein Denken darum ein selbstisches, weil ich mit meinem eigenen Verstande denken muss? Ist mein Handeln darum ein selbstisches, weil ich mit meinen eigenen Gliedern thätig sein muss? Und soll mein Wollen darum ein selbstisches sein, weil ich selber es bin, der da will, wenn er will, und weil ich nur durch meine eigenen Gefühle zum Wollen bestimmt werden kann? Das wäre nicht nur eine, von dem allgemeinen Sprachgebrauch gänzlich abweichende, sondern auch eine ganz sinnlose Anwendung des Wortes „selbstisch“. Sondern offenbar nur dann kann ein Handeln selbstisch genannt werden, wenn das, was der Handelnde thun will, — mit anderen Worten, wenn die Erkenntnisseite seines Wollens — die Vorstellung seines eigenen Wohles ist: wenn das Ich nicht nur das Subject seines Wollens, sondern auch dessen Object ist. Und stets wenn das, was der Handelnde thun will — das, was er beim Wollen im Auge hat — etwas Anderes ist als sein eigenes Interesse, ist sein Handeln uninteressirt. — Dass nun, in jener wahren und einzigen Bedeutung des Wortes, welche Sinn hat, in unzähligen Fällen selbstlos gehandelt wird, kann, wenn man nicht jene gekennzeichnete Verwechslung begeht, keinem Zweifel unterliegen. In zahllosen Fällen wird uninteressirt gehandelt, d. h. ohne Rücksichtnahme auf eigenes folgendes Glück: der Gedanke an das eigene Interesse, das eigene Selbst ist bei unzähligen Handlungen gar nicht im Bewusstsein anzutreffen, und es kann doch nicht gesagt werden, dass man Etwas will in dem Augenblick, wo man überhaupt gar nicht daran denkt. Denkt der an sich, der ein Kind zurückreisst, welches sich einem offenen Brunnen nähert?

Vielleicht ist es auch gestattet, die mit obiger Darstellung übereinstimmende Auseinandersetzung STEPHEN's anzuführen. Das Handeln, erklärt dieser ¹⁾, „wird durch das Gefühl bestimmt: wir fliehen das Leid und suchen die Lust“. „Leid und Lust sind die bestimmenden Ursachen des Handelns Sie sind die einzigen Ursachen in dem Sinne, dass, wenn zwei Arten des Handelns sonst möglich sind und die Wahl der einen von der eigenen Entscheidung des Handelnden abhängt, sein Wille stets durch das wirklich Leidvolle oder Lustvolle der Wahl im Augenblicke des Wählens bestimmt wird, und dass es keine andere Art von Motiven gibt.“ „Eine klare Theorie der Ethik,“ bemerkt STEPHEN weiter, „kann nur durch das klare Verständniss eines Satzes erlangt werden, der, wenn missverstanden, den Keim zahlloser Fehlschlüsse enthält: der wahre Satz, dass das Handeln durch Gefühle bestimmt wird, ist beständig mit dem irrigen Satze verwechselt worden, dass es durch des Handelnden Urtheil über seine Glückseligkeit bestimmt wird.“ „Das Glück, welches den Willen bestimmt, ist stets als künftig, obwohl vielleicht in unmittelbarer Zukunft bevorstehend, angesehen worden; aber wenn gleichzeitig gesagt wird, dass das Handeln nur durch Gefühle bestimmt wird, so ist dies einfach widersprechend: denn jener Meinung gemäss würde die Vernunft, als ein von den Gefühlen gänzlich verschiedenes Vermögen angesehen, das Verhalten bestimmen, durch Bezugnahme auf ein Gefühl, welches noch nicht existirt oder, mit anderen Worten, überhaupt nicht existirt.“

Zum Schluss möchte ich auf DÖRING's Polemik gegen den „Utilitarismus“ eingehen. Unter diesem (nicht wohl gewählten) Namen wird die Lehre verstanden, dass dasjenige Verhalten das rechte ist, welches im gegebenen Falle dem grösstmöglichen Glücke Aller am meisten entspricht. Die Richtigkeit dieser Lehre scheint mir aus einer Untersuchung der moralischen Vorstellungen und Gefühle in ihrer geschichtlichen Entwicklung und aus erkenntnisstheoretischen, logischen und mathematischen Gründen zu folgen. Unser Autor nun glaubt bewiesen zu haben (hat aber nicht bewiesen), dass das Streben nach wahrem Eigenwerth das Individuum unter allen Umständen am glücklichsten macht, und sieht darum diesen Eigenwerth als höchstes, erstrebenswerthestes Gut an; und er will nun (so weit er eben gegen den „Utilitarismus“ polemisirt) an Stelle des Strebens

¹⁾ LESLIE STEPHEN, The Science of Ethics. p. 48 & sqq.: „The Emotions as Determining Conduct“.

nach dem grösstmöglichen Wohle der Gesammtheit, wobei alle Gefühle von Freude und Schmerz die dem Handeln folgen, nach Möglichkeit zu berücksichtigen wären, ein Streben setzen, das darauf gerichtet ist, in Anderen das Streben nach Eigenwerth, als dem wahren höchsten Gute, zu erzeugen. Durch Hervorbringung des „Strebens nach wahren Eigenwerth bei einem einzigen Individuum“, sagt er, „wird ein Quellpunkt unabsehbaren Segens . . . geschaffen.“ Ich habe nun schon erklärt, es scheine mir aus dem „Utilitarismus“ zu folgen, dass der Gewissensfriede (Bewusstsein wahren Eigenwerthes) das erstrebenswerthe Endziel ist, — nicht, wie DÖRING meint, weil dadurch das Individuum selbst unfehlbar am glücklichsten wird, sondern weil dadurch die Gesammtheit am meisten gefördert wird. Wenn diese Folgerung aus dem Utilitarismus berechtigt ist, so ergibt sich aus demselben ferner, dass man in seiner Beeinflussung Anderer vor Allem darnach streben sollte, in ihnen jenen thatkräftigen Wunsch nach Gewissensfrieden zu erwecken. Der Utilitarier ist also, scheint mir, in diesem Punkte mit DÖRING ganz einverstanden. Weswegen bekämpft dieser nun den Utilitarismus? Weil derselbe in Anderen nicht nur Gewissensfrieden erzeugen, sondern auch ihr physisches Leid lindern und ihnen Freude aller Art bringen will? Aber meint DÖRING etwa, dass die physische Marter, — welche Unzählige zur Verzweiflung getrieben hat, — dem Gewissensfrieden gegenüber nicht der Rede werth sei? Dann würde es sich eben nur zeigen, wie verhängnissvolle Folgen eine falsche Lehre haben kann. In Wahrheit jedoch verlangt er selbst nicht, dass wir im Anderen nur das Streben nach Eigenwerth hervorrufen sollen; sondern er fordert (S. 348) „Abwehr aller Arten von Leid, Förderung seines Wohls im universellsten Sinne“. Er erklärt (S. 339), dass die Beobachtung uns „unsere fühlenden Mitgeschöpfe als vielfach in der Befriedigung ihrer Bedürfnisse gehemmt und bedroht und von Unlustzuständen angefochten zeigt, so dass sich ein weites Feld der Möglichkeit darbietet, durch Streben nach Beseitigung ihrer Unlust und Förderung ihrer Lust objectiven Werth zu schaffen . . . Es gibt in der Welt der fühlenden Wesen und besonders in der Menschheit genug Bedürfnisse zu befriedigen, genug Unlust zu stillen, genug Lust zu schaffen. Vornehmlich aber wird ein hohes Mass objectiven Werthes durch dasjenige Streben geschaffen, das auf Erzeugung des Werthstrebens in anderen Menschen gerichtet ist“. Alles das folgt, scheint mir, aus dem Utilitarismus; was kann DÖRING an demselben auszusetzen haben?

Er sagt (S. 389 u. f.): „Der vom Uebel der Anderen unlustvoll und vom Wohlsein der Anderen lustvoll Berührte kann nicht nur bestrebt sein, das ihm actuell entgegentretende Uebel der Anderen zu beseitigen, sondern er kann die umfassendsten Vorkehrungen zur Einschränkung des Uebels und zur Vermehrung des Wohles in der Welt treffen, kann von den äusserlichen Formen des Uebels und Wohlseins auf die tieferen und tiefsten Quellen zurückgehen, um das Uebel nicht bloss symptomatisch zu heilen und das Wohlsein auf festen Fundamenten zu errichten, er kann sogar diesem Streben die Gesamtheit seines Strebens unterordnen und es zu seiner Lebensaufgabe erheben“: — und doch kann dieses Streben, nach unserem Autor, keinen Eigenwerth verleihen. Es werden ihrer wohl nicht Viele sein, welche diese Erklärung ohne Erstaunen zu lesen vermögen. Ein Mensch macht aus Mitgefühl, mit anderen Worten: aus Menschenliebe, die Einschränkung des Uebels und die Vermehrung des Wohles in der Welt zu seiner Lebensaufgabe, der er sein ganzes Streben unterordnet; aber das soll keinen sittlichen Werth haben! Man kann sich nicht wohl noch weiter von der ethischen Seite des Christenthums entfernen, als der Verfasser, welcher sie preist, es hier thut. Und was ist der Grund, den er für diese seltsame Behauptung angibt? Es ist dieser, dass, dem Verfasser zufolge, jene Maxime „auf einem Zustandsbedürfniss beruht und auf Herstellung von Zustandslust durch Verbesserung der eigenen Daseinsbedingungen und des eigenen Gefühlszustandes, sofern er von diesen abhängig ist, zielt“. Diese Polemik trifft die Moral der Menschenliebe nicht; denn sie hat zur Voraussetzung die Richtigkeit der egoistischen Willenstheorie, — deren Irrigkeit ich gezeigt zu haben glaube. Der Verfasser führt als Zeugnisse für seine Lehre unter anderen auch Lehren von GOETHE und SCHILLER an (S. 402 u. f.). Er sagt: „Wie im Faust das Beglückende, so betont GOETHE im Gedicht ‚Das Göttliche‘ den absoluten Werth der sittlichen Gesinnung. Wir vermögen das Göttliche weder in der Natur, noch im Schicksal zu finden. Die Natur ist ‚unfühlend‘, das Schicksal blind. Nur im Wollen und Wirken des edeln, hilfreichen, guten Menschen erblicken wir die Verwirklichung der Vorstellung göttlicher Wesen; in ihm allein zeigt sich eine sichere Spur des Göttlichen in der Welt. Das Gedicht ist gleichsam eine Ausführung des von SPINOZA als Sprichwort angeführten Satzes: Homo homini deus Ein Zeugniss für das absolut Beglückende der sittlichen Gesinnung ist es auch, wenn SCHILLER im Gedicht ‚Die Ideale‘ im Wirken

für einen künftigen Vollendungszustand der Menschheit das wahre höchste Gut erkennt.“ Mir scheint, diese Zeugnisse sind solche für die Moral der allgemeinen Menschenliebe, nicht für eine Lehre, welche den Menschen lediglich aus dem Grunde „hülfreich und gut“ sein lässt, weil er dadurch seinem eigenen Glücke am meisten zu dienen meint.

Der Verfasser erklärt selbst, dass der Werth eines Endziels sich nach dem Masse der Sicherheit richte, mit der wir bei ihm auf ein dem allgemeinen Wohle gemässes Handeln rechnen können. Er sagt: „Eine Brauchbarkeit, die gerade im entscheidenden Augenblick oder unter schwierigen Umständen versagt, kann als solche nicht in Rechnung gestellt werden“: und damit hat DÖRING seiner eigenen, auf den Egoismus sich gründenden Theorie das Urtheil gesprochen. Wer, von wahrer Menschenliebe beseelt, dem Streben nach dem grösstmöglichen Glücke Aller sein Leben unterordnet, bei dem in der That ist die Gewissheit, „dass er nie von dieser Richtschnur seines gesammten Strebens abweichen wird, eine unbedingte und unwandelbare“; wer aber nur darum gemeinnützig handelt, weil er dadurch sein eigenes grösstes Glück am meisten zu fördern meint, der wird in dem Augenblick die Richtung seines Strebens verändern, wo er bemerkt, dass ein anderes Verhalten seinem Eigenwohle gemässer sein wird.

Trotz der gemachten Ausstellungen stehe ich nicht an, DÖRING's „Philosophische Güterlehre“ für ein belehrendes, verdienstvolles Werk zu erklären, welches ich der Beachtung der Fachgenossen angelegentlich empfehle.

Berlin.

G. VON GIZYCKI.

Selbstanzeigen.

Höfding, Harald, Einleitung in die englische Philosophie unserer Zeit. Autorisirte Uebersetzung von Dr. med. H. Kurella. Leipzig, Thomas. 249 S.

Diese Schrift, welche schon 1874 in dänischer Sprache erschien, sucht eine Uebersicht über die neuere englische Schule (STUART MILL, BAIN und SPENCER) zu geben, indem sie doch auch die hervorragendsten Repräsentanten der kritischen Schule (WHEWELL und HAMILTON) bespricht. Es wird versucht, das Verhältniss der neuen Schule zur älteren englischen Philosophie,

so wie zu anderen philosophischen Richtungen zu charakterisiren. Besonderes Gewicht wird auf die ethischen und socialen Ansichten der betreffenden Denker gelegt. Weder in praktischer, noch in theoretischer Rücksicht hat, nach der Ueberzeugung sowohl des Uebersetzers als des Verfassers, die moderne englische Philosophie ihre verdiente Beachtung gefunden. Sie vertritt eine Lebensauffassung, welche eben unter den jetzt herrschenden Zeitströmungen einige Worte zur rechten Zeit sagen könnte. — In der deutschen Uebersetzung hat der Verf. auf die seit 1874 erschienenen Werke von MILL und SPENCER (besonders MILL's posthume Essays on Religion) Rücksicht genommen. Ebenfalls hat er einen neuen Schlussabschnitt ausgearbeitet, in welchem er die seit 1874 hervorgetretenen philosophischen Verfasser in England in aller Kürze bespricht. —

The Elements of Law, natural and politic. By Thomas Hobbes of Malmesbury. Edited with a preface and critical notes by Ferdinand Tönnies, Ph. D. London. Simpkin, Marshall and Co. 1889.

Behemoth or the Long Parliament. By Thomas Hobbes of Malmesbury. Edited for the first time from the original MS. by Ferdinand Tönnies, Ph. D. London, ut supr.

[Beide Werke können bezogen werden durch das Schleswig-Holstein. Antiquariat (E. v. Moack) zu Kiel.]

Zwei Schriften, die von Wenigen gekannt, von Kennern hochgeschätzt wurden, lagen bisher in verstümmelten Texten vor; die erste sogar mit Verlust ihres Titels in zwei Abhandlungen, scheinbar von einander unabhängige, auseinander gerissen. Die Umstände, welche solche Zerrüttungen erklären, findet man in den Vorreden dargelegt. Durch Wiederherstellung der Elements, die auf wiederholter sorgfältiger Collation von 5—6 MSS. beruht, schmeichelt sich der Herausg. eines der Epoche machenden philosophischen Werke des 17. Jh., welches als classisch anerkannt zu werden den gerechtesten Anspruch hat, einem internationalen Publicum darbiehen zu dürfen. Mit dem Wachsthum der modernen, wissenschaftlichen Philosophie hängt die zunehmende Würdigung des THOMAS HOBBS ebenso nothwendiger Weise wie mit der erst beginnenden Einsicht in die historischen Relationen der neueren Philosophie zusammen. Die Irrlehre wird endlich verstummen, welche diese Entwicklungen mit BACON's Novum Organon und DESCARTES' Meditationen

anheben lässt. — Der Behemoth, der hier zuerst mit seinem charakteristischen Nebentitel und mit vielen neu entdeckten Zusätzen erscheint, ist nicht bloß für Historiker als *Mémoire* eines Zeitgenossen merkwürdig; er verrät auch durch ausgebreitete Reflexionen über Ursachen und Wirkungen der Ereignisse den scharfsinnigen Denker, welcher eine negative Bewährung seiner politischen Theorie durch die Wirrsale des Bürgerkrieges mit heimlicher Genugthuung verfolgt, und durch sein vollkommen nüchternes und kaltes Urtheil die Dimensionen der handelnden Gestalten in überraschend deutlichen Verhältnissen vor uns lebendig werden lässt.

Kiel.

FERDINAND TÖNNIES.

Philosophische Zeitschriften.

Philosophische Monatshefte.

Band XXV, Heft 9 u. 10: A. LASSON: Vorbemerkungen zur Erkenntnisstheorie. — A. ELSAS: Krit. Betrachtgn. über die Wahrscheinlichkeitsrechnung. — Recensionen: A. Dorner; Münsterberg; Elfes. — Literaturbericht: Spir; Delff; W. Meyer; Glaser; Hebler; Notowitch; Perez; Stock; Manno. — Bibliographie etc.

Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik.

Band 96, Heft 1: H. VAHNINGER: Mittheilungen aus dem Kantischen Nachlasse. — J. VOLKELT: Das Denken als Hilfspresentationsthätigkeit und als Anpassungsvorgang. Beiträge zur Kennzeichnung des Positivismus. I. — L. BUSSE: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte Spinozas. — Kleine logische und methodologische Beiträge zur Philosophie der Gegenwart, angez. von J. WITTE. — Recensionen: Neuere ital. Litteratur; Pfeiderer; J. Werner.

Revue Philosophique de la France et de l'Étranger.

Jahrg. 14, Heft 8: G. TARDE: Catégories logiques et institutions sociales. — L. DAURIAC: La doctrine biologique de M. Delbœuf. — A. BINET: Contribution à l'étude de la douleur chez les hystériques. — L. BÉLUGOU: Une nouvelle Laura Bridgman. — Analyses etc.: Fouillée, La morale, l'art et la religion d'après M. Guyau; Le Bon, Les prem. civilisations; Janet et Séailles, Histoire de la philosophie; v. Giżycki, Moral-

philosophie; Rubinstein, Aus der Innenwelt; Vaihinger, Naturforschung u. Schule; Longo, La legge del diritto.

Heft 9: CH. BÉNARD: L'esthétique contemporaine: la Mîmique dans le système des Beaux-Arts. — J.-M. GUARDIA: Philosophes espagnols: Gomez Pereira. — G. TARDE: Catégories logiques et institutions sociales (fin). — Analyses etc.: de Roberty, L'inconnaissable etc.; Ferneul, Les principes de 1789 etc.; Guérout, Le centenaire de 1789. — Notices bibliogr.: Arréat; Putsage; Pichard; Delwaïde; d'Anglemont; de Freitas; Cesca; Mandelli.

Mind.

Heft 53: W. JAMES: The Psychology of Belief. — G. F. STOUT: The Psychological Work of Herbart's Disciples. — A. BAIN: The Empiricist Position. — Discussion: J. H. HYSLOP: "On some Facts of Binocular Vision". — M. E. LOWNDES: Motor Objects and the Presentation-Continuum. — Critical Notices: Newman, The Politics of Aristotle: A. W. BENN; Galton, Natural Inheritance: J. VENN; Mivart, On Truth: S. ALEXANDER; Clarke, Logic, Stock, Deductive Logic: W. E. JOHNSON; Tönnies, Hobbes's Elements etc.: G. C. ROBERTSON; Fouillée, La morale etc., Gourd, Le Phénomène: T. WHITTAKER; Paulsen, System der Ethik: W. WALLACE.

Rivista di Filosofia Scientifica.

Band 8, Heft 6 u. 7: B. LABANCA: Storia religiosa. — Il divino o l'umano nella Bibbia? — D. AXENFELD: Studi di psicologia fisiologica. — Intorno all' origine della nozione di spazio. — G. MARCHESINI: L'unità delle sensazioni e il senso tattile. — F. GABOTTO: L'astrologia nel Quattrocento in rapporto colla civiltà. — Osservazioni e documenti storici. — F. S. DE DOMINICIS: Rosminianismo e positivismo. — Riv. anal.: Credaro, Lo scetticismo degli Accademici: E. MORSELLI. — Riv. bibliogr.: Liégeois; Fredericq, Gegenbaur, Henslow; Laureani, Dumas; Combes de Lestrade; Hément.

Heft 8: F. DE SARLO: Studi di psicologia patologica. — Il concetto moderno della pazzia secondo alcune recenti pubblicazioni. — C. HANAU: Del riso e del sorriso. — E. MORSELLI: Contributo alla storia delle dottrine scientifiche — Le teorie dell' eredità secondo G. C. Vanini. — Proposta di un Monumento a G. C. Vanini. — Riv. bibliogr.: Barthélemy Saint-Hilaire; Reicke; Le Bon.

Bibliographische Mittheilungen.

Abhandlungen, Breslauer philologische. 4. Bd. 3. Hft. gr. 8. Breslau, Koebner. M. 1.

Inhalt: Supplementa ad Procli commentarios in Platonis de re publica libros nuper vulgatos, ed. Ric. Reitzenstein. (31 S.)

— 4. Bd. 4. Hft. gr. 8. Ebda. M. 4.50.

Inhalt: Philonis Alexandrini libellus de opificio mundi, edidit Leop. Cohn. Specimen novae editionis operum Philonis ... praemio ornatum. (LX, 108 S.)

— 5. Bd. 1. Hft. gr. 8. Ebda. M. 1.60.

Inhalt: De Tacito Senecae philosophi imitatore, scripsit Dr. Max. Zimmermann. (73 S.)

Adam, Dr., Die aristotelische Theorie vom Epos nach ihrer Entwicklung bei Griechen u. Römern. gr. 8. (116 S.) Wiesbaden, Limbarth. M. 3.

Barchudarian, Dr. Johs., Inwiefern ist Leibniz in der Psychologie e. Vorgänger Herbarts. Ein Beitrag zur Geschichte der Psychologie. gr. 8. (51 S.) Jena, (Pohle). M. 1.20.

Bastian, A., Zur ethnischen Ethik. [Aus: „Indonesien“. 4. Lfg.] Lex.-8. (CVIII S.) Berlin, Dümmler's Verl. M. 3.

Baumann, Prof. Dr. J., Platons Phädon, philosophisch erklärt u. durch die späteren Beweise f. die Unsterblichkeit ergänzt. gr. 8. (VIII, 208 S.) Gotha, F. A. Perthes. M. 4.

Bertels, Arved, Versuche üb. die Ablenkung der Aufmerksamkeit. Inaug.-Diss. gr. 8. (72 S. m. 1 Taf.) Dorpat, (Karow). M. 1.20.

Bibliothek der Gesamt-Litteratur d. In- u. Auslandes. Nr. 346—348, 356, 357. 8. (Mit bildnissen.) Halle a./S., Hendel. à 25 Pf.

Inhalt: 346—348. Ueber die Religion. Reden an die Gebildeten unter ihren Verächtern. Von Frdr. Dan. Ernst Schleiermacher. (272 S.) — 356. 357. Joh. Glieb. Fichte's Reden an die deutsche Nation. (203 S.)

Brunnhöfer, Herm., Festschrift zur Feier der am 9. Juni 1889 in Rom stattfindenden Enthüllung d. Denkmals Giordano Bruno's. Mit e. Beilage: Die Ehrfurcht vor dem Altertum als die schuldige Achtg. vor der lebend. Gegenwart. Eine Idee Giordano Bruno's in ihrem Widerhall bei Bacon u. Pascal. gr. 8. (11 S. m. 1 Taf.) Leipzig, Rauert & Rocco. M. 1.

Bruno's, Giordano, Reformation d. Himmels, lo spaccio della bestia trionfante. Verdeutsch u. erläutert v. Dr. L. Kühlenbeck. gr. 8. (XV, 381 S. m. 2 Sternkarten u. 1 Lichtdr.) Leipzig, Rauert & Rocco. M. 15.

Büchner, Prof. Dr. Ludw., Das künftige Leben u. die moderne Wissenschaft. Zehn Briefe an e. Freundin. 2. Aufl. 8. (IV, 151 S.) Leipzig, Spohr. M. 2.40.

Carnio, L., Die Menschenseele. Ein Beitrag zur Analyse u. Erziehg. d. Menschen. gr. 8. (118 S.) Wien, Konegen. M. 2.

Culmann, † Pfr. Ph. Thdr., Die christliche Ethik. 3. Aufl. gr. 8. (496 S.) Stuttgart, J. F. Steinkopf. M. 7.

- Dassaritis, Dr. Elias**, Die Psychologie u. Pädagogik d. Plutarch. Inaug.-Diss. gr. 8. (XIII, 80 S.) Gotha, F. A. Perthes. M. 2.
- Dietz, Prof. Dr. Max**, Friedrich Vischer u. der ästhetische Formalismus. [Aus: „Festschrift d. k. Realanstalt Stuttgart.“] gr. 4. (58 S.) Stuttgart. (Tübingen, Franz Fues.) M. 2.
- Döderlein, Jul.**, Philosophia divina. Gottes Dreieinigkeit, bewiesen an Kraft, Raum u. Zeit. gr. 8. (X, 102 S.) Erlangen, Besold. M. 2.
- Dreher, Doc. Dr. Eug.**, Der Hypnotismus, seine Stellung zum Aberglauben u. zur Wissenschaft. gr. 8. (IV, 33 S.) Neuwied, Heuser's Verl. M. 1.
- Fechner, Gust. Thdr.**, Elemente der Psychophysik. 2., unveränd. Aufl., m. Hinweisen auf d. Verf. spätere Arbeiten u. e. chronologisch geordneten Verzeichniss seiner sämmtl. Schriften. 2 Thle. gr. 8. (XVI, 346 u. XII, 571 S.) Leipzig, Breitkopf & Härtel. M. 16.
- Fink, Elias**, Kant als Mathematiker. Inaug.-Diss. gr. 8. (51 S.) Frankfurt a./M. (Leipzig, Fock.) M. 1.
- Fischer, Gymn.-Dir. Prof. Dr. Karl**, Ist e. Philosophie der Geschichte wissenschaftlich erforderlich bezw. möglich? Erörtert v. K. F. gr. 8. (55 S.) Dillenburg, (Seel). M. 1.20.
- Fischer, Kuno**, Geschichte der neuern Philosophie. Neue Gesamtausg. 1. Bd. Descartes u. seine Schule. 2 Thle. 3., neu bearb. Aufl. gr. 8. Heidelberg, C. Winter. M. 22.
Inhalt: 1. Allgemeine Einleitung. Descartes' Leben, Schriften u. Lehre. (XVI, 440 S.) (1878.) M. 10. — 2. Fortbildung der Lehre Descartes'. Spinoza. (XVI, 556 S.) (1880.) M. 12.
- **Kleine Schriften.** 2. gr. 8. Ebda. M. 3.
Inhalt: Ueber den Witz. 2., durchgeseh. Aufl. (150 S.)
- Flügel, O.**, Das Ich u. die sittlichen Ideen im Leben der Völker. 2. Aufl. 8. (VI, 217 S.) Langensalza, Beyer & Söhne. M. 3.
- Fricke, Wilh.**, Schopenhauer u. das Christentum. Ein Beitrag zur Lösg. e. weltbeweg. Frage. gr. 8. (176 S.) Leipzig, Siegmund & Volkening. M. 2.
- Frohschammer, J.**, Die Philosophie d. Thomas v. Aquino, kritisch gewürdigt. gr. 8. (XXII, 537 S.) Leipzig, Brockhaus. M. 10.
- Georgov, Ivan**, Montaigne als Vertreter d. Relativismus in der Moral. gr. 8. (47 S.) Leipzig, Fock. M. 1.
- Günther, Dr. Herm.**, Betrachtungen üb. die ersten Sätze der Herbartschen Psychologie. gr. 8. (IV, 114 S.) Leipzig, Grieben. M. 2.
- Günther, Privatdoc. Dr. L.**, Die Idee der Wiedervergeltung in der Geschichte u. Philosophie d. Strafrechts. Ein Beitrag zur universal-histor. Entwicklg. desselben. 1. Abtg.: Die Kulturvölker d. Altertums u. das deutsche Recht bis zur Carolina. gr. 8. (XVI, 298 S.) Erlangen, Blaesing. M. 6.
- Guttmann, Landrabb. Dr. J.**, Die Philosophie d. Salomon ibn Gabirol [Avicbron], dargestellt u. erläutert. gr. 8. (IV, 272 S.) Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht's Verl. M. 6.
- Hartmann, Ed. v.**, Das Grundproblem der Erkenntnisstheorie. Eine phänomenolog. Durchwanderg. der mögl. erkenntnisstheoret. Standpunkte. gr. 8. (VIII, 127 S.) Leipzig, Friedrich. M. 1.
- Herbart's, Joh. Frdr.**, Sämmtliche Werke, hrsg. v. G. Hartenstein. 2. Abdr. 7. Bd. gr. 8. Hamburg, Voss. M. 4.50.

- Inhalt: Schriften zur Psychologie. 3. Thl. Kleinere Abhandlgn. zur Psychologie. Mit 2 Steindr.-Taf. (X, 683 S.)
- Höffding, Prof. Dr. Harald**, Einleitung in die englische Philosophie unserer Zeit. Autoris. Uebersetzg. v. Dr. H. Kurella. gr. 8. (VII, 249 S.) Leipzig, Thomas. M. 4.
- Ilgen, Herm.**, Animadversiones ad L. Annaei Senecae philosophi scripta. Inaug.-Diss. gr. 4. (20 S.) Homburg. (Jena, Dabis.) 60 Pf.
- Kant's, Imman.**, Kritik der reinen Vernunft. Mit Einleitg. u. Anmerkgn. hrsg. v. Dr. Erich Adickes. 8. (XXVII, 723 S.) Berlin, Mayer & Müller. M. 3.
- Kempsies, Ferd.**, Herbart u. A. Diesterweg. Ein Vergleich ihrer Erziehungs- u. Unterrichtsgrundsätze m. Rücksicht auf die Voraussetzungen aus Psychologie u. Ethik. Inaug.-Diss. gr. 8. (32 S.) Gumbinnen. (Königsberg i./Pr., Koch Antiqu.) M. 1.
- Köstlin, Karl**, Prolegomena zur Aesthetik. 4. (104 S.) Tübingen, Franz Fues. M. 2.80.
- Kraft-Ebing, Prof. Dr. R. v.**, Psychopathia sexualis m. besond. Berücksicht. der conträren Sexualempfindung. Eine klinisch-forens. Studie. 4., verm. u. theilweise umgearb. Aufl. gr. 8. (VIII, 226 S.) Stuttgart, Enke. M. 4.
- Kratz, Dr. Heinr.**, Die Freiheit d. Menschen. Eine philosophisch-theologische Untersuchg. 8. (42 S.) Hanau, Alberti. 80 Pf.
- Pneumatologie. Grundzüge e. Lehre vom Geiste. 8. (24 S.) Ebda. 40 Pf.
- Krause, F. W. D.**, Die Kant-Herbartsche Ethik. Kritische Studie. gr. 8. (IV, 159 S.) Gotha, Thienemann. M. 1.80.
- Liebermann, Pfr. Dr. Bernh.**, Der Zweckbegriff bei Trendelenburg. gr. 8. (168 S.) Meiningen, Keyssner. M. 3.
- Loening, Prof. Rich.**, Üb. die Begründung d. Strafrechts. Rede, geh. bei der akadem. Preisvertheilg. zu Jena am 22. Juni 1889. gr. 8. (32 S.) Jena, Fischer. 80 Pf.
- Magazin, neues lausitzisches**, hrsg. v. Dr. Rich. Jecht. 65. Bd. 1. Hft. gr. 8. Görlitz, Remer in Comm. M. 2.50.
- Inhalt: Lucretius u. Epikur. Analyse d. Lehrgedichts de rerum natura v. Lucretius u. Darlegg. der darin verherrlichten Welt- u. Naturanschauung., sowie der auf dieselbe gegründeten Sittenlehre. Von Prof. Dr. O. Weissenfels. (149 S.)
- Mantegazza, Prof. Senator Paul**, Die Physiologie der Liebe. Aus dem Ital. Neue deutsche Ausg., übers. u. bevorwortet v. Dr. Karl Kolberg. 8. (277 S.) Berlin, Fried & Co. M. 2.
- Marbach, Frdr.**, Die Psychologie d. Firmianus Lactantius. Ein Beitrag zur Geschichte der Psychologie. Inaug.-Diss. 8. (80 S.) Halle a./S. (Jena, Dabis.) M. 1.
- Mayer, Rob. v.**, Üb. die Erhaltung der Energie. Briefe an Wilh. Griesinger nebst dessen Antwortschreiben aus den Jahren 1842—45. Hrg. u. erläutert v. W. Preyer. 8. (XII, 159 S.) Berlin, Paetel. M. 2.50.
- Möbius, P. J.**, J.-J. Rousseau's Krankheitsgeschichte. 8. (VIII, 192 S.) Leipzig, F. C. W. Vogel. M. 4.
- Moreau, Dr. Paul**, Der Irrsinn im Kindesalter. Autoris. deutsche Ausg. v. Dr. Demetrio Galatti. gr. 8. (VII, 362 S.) Stuttgart, Enke. M. 8.

- Nicolai, Wilh.**, Ist der Begriff d. Schönen bei Kant consequent entwickelt? Inaug.-Diss. gr. 8. (VI, 102 S.) Kiel, (Lipsius & Tischer). M. 2.
- Oehrn, Axel**, Experimentelle Studien zur Individualpsychologie. Inaug.-Diss. gr. 8. (86 S.) Dorpat, (Karow). M. 2.
- Ölzelt-Newin, Ant.**, Üb. Phantasie-Vorstellungen. gr. 8. (III, 130 S.) Graz, Leuschner & Lubensky. M. 4.
- Pappenheim, Eug.**, Der angebliche Heraklitismus d. Skeptikers Ainesidemus. gr. 8. (67 S.) Berlin, Gaertner. M. 2.
- Prölss, R.**, Katechismus der Aesthetik. Belehrungen üb. die Wissenschaft vom Schönen u. der Kunst. 2., verm. u. verb. Aufl. 8. (XVI, 371 S.) Leipzig, J. J. Weber. geb. M. 3.
- Puls, Dr. Alfr.**, Üb. das Wesen der subjektlosen Sätze. 1. Tl.: Weg u. Methode der Untersuchg. gr. 4. (48 S.) Flensburg, Westphalen. M. 1.20.
- Ravaisson, Felix**, Die französische Philosophie im 19. Jahrh. Autoris. deutsche Ausg. v. Dr. Edm. Koenig. 8. (XVI, 290 S.) Eisenach, Bacmeister. M. 5.60.
- Riehl, A.**, Giordano Bruno. Ein populärwissenschaftl. Vortrag. gr. 8. (46 S.) Leipzig, Engelmann. 80 Pf.
- Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge**, hrsg. v. Rud. Virchow. N. F. 79. Hft. gr. 8. Hamburg, Verlagsanstalt u. Druckerei A.-G. 80 Pf.
- Inhalt: Schillers Verhältniss zu Kants ethischer Weltansicht. Von Dr. L. Liebrecht. (36 S.)
- Schäfer, Karl**, Die Erklärung der Bewegungsempfindungen durch den Muskelsinn. Inaug.-Diss. gr. 8. (37 S.) Jena, (Dabis). 40 Pf.
- Schaffer, Dr. S.**, Das Recht u. seine Stellung zur Moral nach talmudischer Sitten- u. Rechtslehre. gr. 8. IV, 132 S.) Frankfurt a./M., Kauffmann. M. 2.
- Schanzenbach, Prof. Dr. Otto**, E. Rousseaujünger im Hause Württemberg. 4. (81 S.) Tübingen, (Franz Fues). M. 2.40.
- Scherbel, Pred. Mor.**, Der Unsterblichkeitsglaube nicht vom theologischen Standpunkt, in seiner empir., analyt. u. moral. Behandlg. gr. 8. (IV, 136 S.) Gumbinnen, (Sterzel). M. 2.
- Schiffini, P. Sanctus, S. J.**, Institutiones philosophicae ad mentem Aquinatis, tribus voluminibus iam evolutae, ab eodem auctore nuper in compendium redactae. 8. (VIII, 670 S.) Augustae Taurinorum. (Freiburg i./Br., Herder.) M. 4.80.
- Schmidt, Dr. Paul Otto**, Das aristokratische Prinzip in Natur- u. Menschenleben. Hauptbestandteile e. neuen, im wesentlichen anti-darwinist. Lebensauffassg. u. Weltanschau., auf exakt-naturwissenschaftl. Basis allgemeinverständlich dargestellt. gr. 8. (XIV, 230 S.) Halle, Rich. Schroedel. M. 5.
- Schmidt, Pfr. Dr. Wilh.**, Das Gewissen. gr. 8. (VI, 376 S.) Leipzig, Hinrichs' Verl. M. 7.20.
- Schopenhauer, Arth.**, Critique de la philosophie Kantienne. Traduite en français par J. A. Cantacuzène. gr. 8. (203 S.) Bucarest. (Leipzig, Brockhaus.) M. 3.20.
- Seydel, Prof. Rud.**, Der Schlüssel zum objektiven Erkennen. Gegen Kant u. F. A. Lange. [Aus: „Zeitschr. f. Philos. u. philos. Kritik.“] gr. 8. (VII, 116 S.) Halle, Pfeffer. M. 2.25.

Sigwart, Prof. Chrph., Kleine Schriften. 1. u. 2. Reihe. 8. Freiburg i./Br., Mohr. M. 5.

Inhalt: 1. Zur Geschichte der Philosophie. Biographische Darstellung. 2., bericht. u. verm. Ausg. (XII, 307 S.) M. 3. — 2. Zur Erkenntnisslehre u. Psychologie. 2., unveränd. Ausg. (VI, 286 S. M. 2.

Simson, E. W., Der Begriff der Seele bei Plato. Eine Studie. Preisschrift. gr. 8. (X, 186 S.) Leipzig, Duncker & Humblot. M. 4.20.

Spitta, Prof. Dr. Heinr., Die psychologische Forschung u. ihre Aufgabe in der Gegenwart. Akademische Antrittsrede. gr. 8. (IV, 36 S.) Freiburg i./Br., Mohr. 80 Pf.

Sterne, Carus, Die alte u. die neue Weltanschauung. Studien üb. die Rätsel der Welt u. d. Lebens. Mit zahlreichen Textabbildgn., Porträts u. Taf. 2.—9. Lfg. gr. 8. (S. 49—384.) Stuttgart, Weisert. 50 Pf.

Straub, Prof. Dr. L. W., Der Natursinn der alten Griechen. 4. (58 S.) Tübingen, (Franz Fues). M. 1.60.

Studien, philosophische, hrsg. v. Wilh. Wundt. 5. Bd. 4. Hft. gr. 8. (III u. S. 497—677 m. 1 Holzschn. u. 1 Taf.) Leipzig, Engelmann. (a) M. 4.

Teichmüller, Gust., Neue Grundlegung der Psychologie u. Logik. Hrsg. v. Privatdoc. J. Ohse. gr. 8. (XII, 345 S.) Breslau, Koebner. M. 8.40.

Uphues, Privatdoc. Goswin K., Üb. die Erinnerung. Untersuchungen zur empir. Psychologie. gr. 8. (XII, 100 S.) Leipzig, Duncker & Humblot. M. 2.60.

Verworn, Dr. Max, Psycho-physiologische Protisten-Studien. Experimentelle Untersuchgn. Mit 6 lith. Taf. u. 27 Abbildgn. im Text. gr. 8. (VIII, 219 S.) Jena, Pohle. M. 10.

Vorträge, philosophische, hrsg. v. der philosoph. Gesellschaft zu Berlin. Neue Folge. 15.—19. Hft. gr. 8. Halle, Pfeffer. à M. 1.20.

Inhalt: 15.—17. Das Geheimniss der Hegelschen Dialektik, beleuchtet vom concret sinnl. Standpunkte. Von Eug. Heinr. Schmitt. (XIV, 144 S.) 1888. — 18. Ueber den Zufall. Vortrag v. Lic. Dr. Frdr. Kirchner. (56 S.) 1887. — 19. Der Gottesbegriff in der neueren schwedischen Philosophie, m. besond. Berücksicht. der Weltanschaugn. Boströms u. Lotzes. Von Egon Zöllner.

Witte, Prof. Dr. J. H., Sinnen u. Denken. Gesammelte Abhandlungen u. Vorträge aus den Gebieten der Litteratur, Philosophie u. Pädagogik, sowie ihrer Geschichte. gr. 8. (VII, 251 S.) Halle, Pfeffer. M. 5.

Zenker, W., Die materialistische u. anti-materialistische Anschauung üb. das Walten der Natur u. die sich daraus ergebenden Consequenzen auf die Ethik der Völker. Eine astrophys. Studie auf philosoph. Basis, in kurzen Umrissen angedeutet. 4. Aufl. gr. 8. (67 S.) Braunschweig, Achtelstetter. M. 1.



Pierer'sche Hofbuchdruckerei, Schönbach & Co. in Altenburg.

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

LOAN DEPT.

This book is due on the last date stamped below, or
on the date to which renewed.

Renewed books are subject to immediate recall.

4 Jan '58 12	
FEB 3 1958	
MAY 15 1956	
RECEIVED	
NOV 05 1996	
CIRCULATION DEPT.	

LD 21-100m-6, '56
(B9311s10)476

General Library
University of California
Berkeley

U. C. BERKELEY LIBRARIES



C057924400

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

